

BIOGRAFI PENULIS



Deddy Ahmad Fajar, lahir di Mojokerto 9 Februari 1986 merupakan anak ketiga dari pasangan KH R. Mahmudi dan Hj. Sutihat. Menamatkan sekolah madrasah di MI Al Hikmah, kemudian SMPN 2 Mojosari, SMA Unggulan Darul Ulum 2 Jombang (Pondok Pesantren Darul Ulum), S1 Biologi Universitas Negeri Surabaya, S2 Biologi Universitas Gadjah Mada, S2 Manajemen STIE Mahardhika, dan S3 Ekonomi Syariah Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. Penulis merupakan dosen pada STIE Darul Falah Mojokerto sekaligus ketua yayasan Darul Falah Mojokerto. Pendidikan pesantren penulis didapat dari ayahanda yang merupakan pengasuh Pondok Pesantren Darul Falah, kemudian di Pondok Pesantren Darul Ulum Jombang,

Kemudian Pondok Pesantren Darul Hikmah Surabaya yang diasuh Prof. Dr. KH Syechul Hadi Permono dan Prof. Dr. KH Faisal Haq, kemudian di Pondok Pesantren Kotagede Hidayatul Mudtadien yang diasuh KH Munir Syafaat, kemudian di Pondok Pesantren Fathul Ulum Kwagean Kediri. Penulis sangat concern terhadap perkembangan ekonomi wisata khususnya pada wisata alam yang berkelanjutan.



Penerbit :

YAYASAN DARUL FALAH
MENGABDI UNTUK ANAK NEGRI

ISBN 978-623-88904-1-5



9 786238 890415

Dr. H. Deddy Ahmad Fajar, M.Sc., M.M.

VALUASI EKONOMI WISATA ALAM PERSPEKTIF HIFZ AL BI'AH :
UNTUK MEWUJUDKAN KEMASLAHATAN MASYARAKAT

YDF

VALUASI EKONOMI PERSPEKTIF HIFZ AL BI'AH BAGI KEMASLAHATAN MASYARAKAT

STUDI WISATA ALAM PETIRTAAN JOLOTUNDO

Dr. H. Deddy Ahmad Fajar, M.Sc., M.M.



VALUASI EKONOMI PERSPEKTIF
HIFZ AL BI'AHBAGI
KEMASLAHATAN MASYARAKAT
STUDI WISATA ALAM PETIRTAAN JOLOTUNDO

Dr. H. Deddy Ahmad Fajar, M.Sc., M.M

VALUASI EKONOMI PERSPEKTIF
HIFZ AL BI'AHBAGI
KEMASLAHATAN MASYARAKAT
STUDI WISATA ALAM PETIRTAAN JOLOTUNDO



Penerbit

YAYASAN DARUL FALAH

Mojokerto Indonesia

FAJAR, DEDDY AHMAD

Valuasi Ekonomi Perspektif *Hifz Al Bi'ah* Bagi
Kemaslahatan Masyarakat: Studi Wisata Alam Petirtaan
Jolotundo / Fajar, Dedddy Ahmad
, - Cet 1 – Mojokerto Yayasan Darul Falah, Januari 2024
I – hlm, 15 x 21 cm

ISBN:

**VALUASI EKONOMI PERSPEKTIF *HIFZ AL BI'AH*
BAGI KEMASLAHATAN MASYARAKAT**

STUDI WISATA ALAM PETIRTAAN JOLOTUNDO

Dr. H. Deddy Ahmad Fajar, M.Sc., M.M

Cetakan Pertama Januari 2024

Hak cipta @2024, pada penulis
Perancang sampul dan lay out Darul Falah

Hak cipta dilindungi Undang – Undang
ALL RIGHTS RESERVED

Dilarang mengutip atau memperbanyak isi buku ini sebagian
atau seluruhnya dalam bentuk dan dengan cara apapun juga
baik secara mekanis maupun elektronik, termasuk foto kopi,
rekaman dan lain-lain tanpa izin tertulis dari penulis dan
penerbit

Diterbitkan Oleh

YAYASAN DARUL FALAH

Jl. Hasanudin 54 Mojosari Mojokerto 61382 Jawa Timur
Indonesia

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah swt. yang telah memberikan rahmat. Shalawat dan salam semoga selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad saw. Buku dengan judul **Valuasi Ekonomi Perspektif *Hifz Al Bi'ah* Bagi Kemaslahatan Masyarakat: Studi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo** telah dapat diselesaikan. Terima kasih penulis sampaikan kepada.

1. Almarhum ayah H.R. Mahmudi terima kasih telah memberikan didikan dan tauladan kepada saya
2. Ibu Hj Sutihat yang telah mendidik, mengasuh memberikan kesabaran tanpa batas bagi saya.
3. Istri Farah Nur Fauziah, anak Azka Muhammad Dhiyaudin Fajar, anak Dzakiyah Lutfiyah Fajar serta keluarga, terima kasih sudah mendukung, membantu, mendampingi berjuang dengan sabar sampai selesainya kuliah ini.

Akhir kata penulis sangat menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu setiap saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk pengembangan buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat.

Mojokerto, 21 November 2023

Deddy Ahmad Fajar

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Pengertian Valuasi Ekonomi.....	1
B. Pengertian dan Peran <i>Hifz al-Bī'ah</i>	7
1. ‘Abd al-Majīd al-Najjār	9
2. Ibnu ‘Asyūr	18
3. Prof. KH. Ali Yafie	21
4. Yūsuf al-Qaradhāwī	23
5. Imam Ghazali	30
BAB II.....	32
TEORI PARIWISATA	32
A. Komersialisasi Pariwisata	32
B. Budaya Sebagai Nilai Warisan Pariwisata.....	36
C. Keberlanjutan (<i>Sustainability</i>) Pariwisata	41
D. Pariwisata Dalam Islam.	49

1.	Definisi Pariwisata	49
2.	Tujuan Pariwisata dalam Islam	56
3.	Filosofi Pariwisata dalam Islam	59
E.	Kemaslahatan Masyarakat	61
BAB III	70
VALUASI EKONOMI PERSPEKTIF <i>HIFZ AL-BIAH</i>	70	
A.	Ekoteologi Dalam Konsep <i>Hifz al-Bīah</i>	70
B.	Valuasi Ekonomi Merupakan Teknik Dalam <i>Hifz al-Bīah</i>	73
BAB IV	79
STUDI VALUASI EKONOMI WISATA ALAM		
PETIRTAAN JOLOTUNDO.....		79
A.	Profil Desa Seloliman	79
B.	Sejarah Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.....	82
C.	Nilai Ekonomi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo	87
1.	Valuasi Ekonomi Dengan Metode Travel Cost Method	87
2.	Komersialisasi Sumber Air Petirtaan Jolotundo.....	94
3.	Peran Wisata Alam Petirtaan Jolotundo Sebagai Penopang Perekonomian Masyarakat	100
D.	Kebudayaan dan Keragaman yang Berkembang di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.....	105
1.	Ruwatan Agung Petirtaan Jolotundo.....	105

2.	Melasti Umat Hindu	106
3.	Aliran Kepercayaan	107
E.	Kualitas Lingkungan Wisata Alam Petirtaan	
	Jolotundo.....	109
1.	Kualitas Air Petirtaan Jolotundo	109
2.	Identifikasi Tumbuhan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.....	115
3.	Pengelolaan Sampah di Sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.....	118
4.	Pencitraan Sumber Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.....	124
BAB V		140
STUDI VALUASI EKONOMI WISATA ALAM PETIRTAAN JOLOTUNDO.....		140
A.	Kemaslahatan Lingkungan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.....	140
1.	Sebagai Pelestarian Lingkungan	140
2.	Sumber Kebutuhan Air Bersih	149
B.	Kemaslahatan Ekonomi/Kesejahteraan Wisata alam Petirtaan Jolotundo.....	151
1.	Sebagai Tempat Wisata.....	151
2.	Sebagai Penggerak Ekonomi.....	157
3.	Sebagai Sumber Mata Pencaharian	162
C.	Kemaslahatan Budaya Wisata alam Petirtaan Jolotundo.....	164

1. Aktualisasi Budaya Masyarakat	164
2. Aktualisasi Kepercayaan dan Keagamaan	172
3. Peranan Budaya dalam Pelestarian Lingkungan.....	174
D. Keberlanjutan Wisata alam Petirtaan Jolotundo	178
C. Dampak Wisata alam Petirtaan Jolotundo	189
REFERENSI	196

BAB I

PENDAHULUAN

A. Pengertian Valuasi Ekonomi

Valuasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah perkiraan nilai suatu produk yang dilakukan oleh penilai profesional. Secara bahasa valuasi berasal dari bahasa Inggris *value* yang berarti nilai. Menurut Costanza dalam Parmati bahwa nilai adalah persepsi seseorang saat memaknai objek pada waktu dan tempat tertentu.¹

Valuasi ekonomi adalah upaya untuk memberikan nilai secara kuantitatif terhadap barang atau jasa yang dihasilkan oleh sumber daya alam. Secara umum sumber daya alam tidak bisa kita nilai, maka memerlukan teknik dalam menilai dalam satuan uang dari barang dan jasa yang dihasilkan sumber daya alam.²

Valuasi ekonomi digunakan untuk melihat sumber daya alam dalam sisi ekonomi. Valuasi ekonomi bertujuan agar manusia lebih menghargai keberadaan dan pengaruhnya hanya sekedar untuk mengambil manfaat ekonomi dari sumber daya alam. Fungsi utama valuasi ekonomi adalah untuk menyediakan nilai ekonomi dari suatu sumber daya alam. Dikarenakan di

¹ Rita Parwati, *Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Menuju Ekonomi Hijau*. (Malang:UB Press, 2019)

² Bernard Hasibuan, “Valuasi Ekonomi Lingkungan Nilai Gunaan Langsung Dan Tidak Langsung Komoditas Ekonomi,” *Signifikan: Jurnal Ilmu Ekonomi* 3, No. 2 (2014): 113–126.

pasar tidak mampu menilai sumber daya alam maka diperlukan cara untuk menilainya.³

Kerusakan sumber daya alam yang saat ini terjadi tidak dapat dihitung berapa kerugian secara moneter. Maka perlu suatu teknik untuk menghitung nilai moneter suatu sumber daya alam. Valuasi ekonomi ini menjadi cara yang tepat untuk menghitung moneter sumber daya alam.

Pemahaman terhadap valuasi ekonomi memberikan wawasan terhadap para pengambil kebijakan untuk menentukan penggunaan sumber daya alam yang efisien dan efektif. Hal ini disebabkan ada keterkaitan yang erat antara konservasi sumber daya alam dengan pembangunan ekonomi.⁴

Valuasi ekonomi sangat terkait dengan pembangunan berkelanjutan. Karena di dalam pembangunan berkelanjutan harus ada keseimbangan antara ekosistem lingkungan, ekonomi, dan sosial kemasyarakatan. Valuasi ekonomi digunakan sebagai alat ukur keberlanjutan dan perkembangan ekonomi. Valuasi ekonomi juga dapat digunakan untuk mengukur kualitas sumber daya alam termasuk berapa nilai kerusakannya.⁵

Jasa lingkungan menurut Pearce dan Turner dapat dinilai berdasarkan konsep *willingness to pay* dan *willingness to accept*. Dalam artian kesediaan orang untuk membayar untuk memperbaiki kerusakan yang rusak (*willingness to pay*) dan kesediaan orang untuk dibayar guna mencegah kerusakan.⁶

³ Rita Parwati, *Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Menuju Ekonomi Hijau*. (Malang:UB Press, 2019),hal. 2

⁴ Hasibuan, “Valuasi Ekonomi Lingkungan Nilai Gunaan Langsung Dan Tidak Langsung Komoditas Ekonomi.”

⁵ Rita Parwati, *Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan Menuju Ekonomi Hijau* (Malang: UB Press, 2019).

⁶ David W. Pearce and R Kerry Turner, *Economics of Natural Resources and The Environment* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1990).

Dalam perhitungan valuasi ekonomi pada sumber daya alam yang tidak dapat dipasarkan (non market) dikelompokkan menjadi 2 bagian. Pertama, menggunakan teknik WTP yang berdasarkan harga implisit dari pengeluaran konsumen contohnya *travel cost method*. Kedua, teknik valuasi yang menggunakan WTP berasal dari informasi responden contohnya adalah *contingent valuation method*.⁷

Total Economic Value (TEV) terdiri dari nilai manfaat penggunaan dan nilai yang tidak terkait dengan penggunaan. Nilai-nilai pakai mencakup nilai yang dapat langsung dimanfaatkan (*direct value*), nilai yang tidak secara langsung dimanfaatkan (*non-use value*), dan nilai yang berhubungan dengan pilihan (*option value*). Tidak hanya termasuk nilai penggunaan, tetapi juga melibatkan nilai eksistensi dan nilai pewarisan.⁸

$$TEV = UV + NUV$$

$$TEV = DUV + IUV + OV + EV + BV$$

Travel Cost Method adalah metode yang tepat dalam menghitung valuasi ekonomi pada pariwisata yang memanfaatkan sumber daya alam. Metode ini mengkaji biaya yang dikeluarkan setiap individu untuk mengunjungi tempat wisata yang berbasis sumber daya alam. Ward dan Beal menyatakan bahwa dalam menghitung valuasi ekonomi wisata alam menggunakan *Travel Cost Method* (TCM).⁹

⁷ Akhmad Fauzi, *Ekonomi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan : Teori Dan Aplikasi* (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2006).

⁸ Haslindah, "Valuasi Ekonomi Ekosistem Terumbu Karang Taman Wisata Perairan Kapoposang Kabupaten Pangkep" (Universitas Hasanuddin, 2012).

⁹ Frank A Ward and Diana Beal, *Valuing Nature With Travel Cost Models* (Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2000),
<https://econpapers.repec.org/scripts/redir.pf?u=https%3A%2F%2Fw>

TCM merupakan metode yang lama dan paling efektif dalam mencari surplus konsumen dan metode yang efektif untuk mengukur nilai dari tempat wisata alam sehingga dapat diterapkan dalam menilai ekonomi wisata alam melalui wisatawan.¹⁰ Penerapan TCM telah dilakukan pada berbagai sumber daya alam dan merupakan metode yang paling produktif untuk melihat nilai ekonomi.¹¹

TCM merupakan metode yang berdasarkan konsep *willingness to pay* yaitu sebuah preferensi wisatawan/masyarakat untuk menghargai suatu sumber daya alam. Hal ini menunjukkan masyarakat memiliki kepedulian terhadap lingkungan serta memberikan informasi penilaian moneter. Valuasi ekonomi ini akan menghindari kepentingan eksternal yang kontra produktif dan menghindari beban internalisasi biaya lingkungan yang ditanggung pengelola.¹²

TCM merupakan metode yang pertama kali dikembangkan oleh Wood dan Trice pada tahun 1958 dan kemudian diperluas oleh Clawson dan Knetsch pada tahun 1966. Metode ini mengamati pengeluaran seseorang pada waktu melakukan perjalanan ke tempat wisata.¹³

ww.elgaronline.com%2Fview%2F9781840640786.00013.xml;h=repe
c:elg:eechap:1768_7.

¹⁰ Latri Wihastuti and Chandra Utama, "Economic Valuation of a Natural Recreation Area: The Vulcanotour in Merapi Vulcano," *Bina Ekonomi* 23, No. 1 (2021): 56–66.

¹¹ Ram K. Shrestha, Andrew F. Seidl, and Andre S. Moraes, "Value of Recreational Fishing in the Brazilian Pantanal: A Travel Cost Analysis Using Count Data Models," *Ecological Economics* 42, No. 1–2 (2002): 289–299.

¹² Hidir Tresnadi, "Valuasi Komoditas Lingkungan Berdasarkan Contingent Valuation Method," *Jurnal Teknologi* 1, No. 1 (2000): 38–53, <http://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JTL/article/view/162>.

¹³ Dedi Riantoro, "Menaksir Nilai Ekonomi Objek Wisata Taman Manneken Manokwari: Aplikasi Individual Travel Cost Method,"

Metode TCM menilai wisata yang *intangible* dengan mengkonversikan pengeluaran biaya dalam melakukan kunjungan wisata. Terdapat biaya langsung seperti tiket dan biaya tank langsung seperti transportasi, biaya konsumsi, akomodasi, penginapan, parkir dan oleh-oleh.

Metode TCM didasarkan pada prinsip dari teori permintaan konsumen, di mana seseorang harus membayar biaya untuk mengunjungi obyek yang menyediakan jasa lingkungan. Nilai lingkungan yang tidak dapat diperdagangkan, dianggap sebagai biaya yang dikeluarkan oleh individu tersebut. Terdapat beberapa jenis biaya yang terkait dengan menggunakan layanan lingkungan wisata termasuk pengorbanan waktu individu, pengeluaran di tempat rekreasi, biaya masuk, dan pengeluaran transportasi. Model TCM didasarkan pada anggapan bahwa perjalanan dan tempat rekreasi memiliki hubungan saling melengkapi sehingga nilai tempat rekreasi dapat diketahui berdasarkan biaya perjalanan.

Metode TCM digunakan untuk menghitung jumlah konsumsi jasa ekosistem atau kawasan rekreasi. Metode ini diambil karena tidak ada pasar yang bisa menilai sumber daya alam atau ekosistem. Namun, pendekatan metode ini melihat bagaimana orang mau sukarela mengeluarkan sejumlah uang untuk mendapatkan jasa dari sumber daya alam atau ekosistem. Ketika pengunjung menikmati jasa sumber daya alam maka pengunjung akan semakin banyak mengeluarkan sejumlah uang di tempat tersebut dan ketika semakin jauh tempat tinggal pengunjung dari tempat wisata maka akan semakin besar biaya perjalanan. Konsep inilah yang digunakan dalam TCM.¹⁴

JFRES: Journal of Fiscal and Regional Economy Studies 4, No. 2 (2021): 53–60.

¹⁴ Rukiye Duygu Çay and Tülay Cengiz Taşlı, “Determination of Recreation and Tourism Use Value of Bozcaada by Travel Cost Analysis Methods,” *Polish Journal of Environmental Studies* 30, No. 1 (2020): 35–45.

Berdasarkan Turner et al. menyatakan bahwa terdapat beberapa cara dalam metode TCM yaitu:

- a) *Individual Travel Cost Method* (ITCM), merupakan metode yang dilakukan untuk mengambil data responden secara individu
- b) *Zone Travel Cost Method* (ZTCM) merupakan metode biaya perjalanan yang didasarkan pada zona wilayah pengunjung terhadap tempat wisata.
- c) *Random Utility Model* (RUM) metode yang lebih kompleks dengan pendekatan ekonometrik.¹⁵

ITCM didapatkan berdasarkan data primer melalui responden dan uji statistika. ITCM memiliki kelebihan dibandingkan dengan metode ZTCM, hasilnya lebih akurat karena didapatkan data per individu yang melakukan kunjungan ke tempat wisata. Hipotesis pada metode ITCM bahwa setiap individu yang melakukan wisata pada suatu tempat dipengaruhi oleh biaya perjalanan dengan hubungan korelasi negatif artinya semakin besar beban perjalanan maka semakin sedikit orang yang akan berkunjung pada wisata tersebut.¹⁶

Czajkowski et. al. memberikan gambaran fungsi permintaan pada metode ITCM yang terkait antara kuantitas perjalanan dan biaya perjalanan ke tempat wisata. Fungsi permintaan tersebut yaitu :

$$ri = f (pi, zi)$$

ri = jumlah perjalanan yang dilakukan oleh individu I pada periode tertentu

pi = biaya akses perjalanan ke suatu tempat wisata termasuk biaya perjalanan dan biaya yang dibebankan pada waktu melakukan perjalanan individu

¹⁵ Pearce and Turner, *Economics of Natural Resources and The Environment*.

¹⁶ Riantoro, "Menaksir Nilai Ekonomi Objek Wisata Taman Manneken Manokwari : Aplikasi Individual Travel Cost Method."

z_i = faktor karakteristik individu yang mempengaruhi kuantitas perjalanan individu.¹⁷

Rumus persamaan Valuasi Ekonomi:

$$VE = \frac{\bar{x}(\sum k(i)^2 / -2x\beta_1)}{nk(i)} \times nk(1y)$$

Keterangan:

$k(i)$ = Kunjungan individu responden

nk = jumlah kunjungan total responden (100 responden)

$nk(1y)$ = total kunjungan 1 tahun berdasarkan data pengelola wisata

B. Pengertian dan Peran *Hifz al Bi'ah*

Secara bahasa, fiqh berasal dari kata **فَقَّهَ** yang mempunyai arti mengetahui sesuatu dan memahaminya dengan baik¹⁸. Secara terminologis, fiqh merupakan ilmu pengetahuan yang berkaitan hukum syari'at Islam terkait semua kegiatan manusia yang diambil dari dalil-dalil secara detail¹⁹. *Al-bi'ah* adalah sebuah lingkup di mana bertempat tinggal dan hidup. Yūsuf al-Qaradāwī membagi lingkungan

¹⁷ Mikołaj Czajkowski et al., "The Individual Travel Cost Method with Consumer-Specific Values of Travel Time Savings," *Environmental and Resource Economics* 74, No. 3 (2019): 961–984, <https://doi.org/10.1007/s10640-019-00355-6>.

¹⁸ Abi Husain Ibn Faris Ibn Zakriya Ahmad, *Mu'jam Maqayis Al-Lughah*, II/Juz IV. (Mesir: Syirkah al-maktabah wa al-Matba'ah Mustafa al-Bab al-hallabi, 1971).

¹⁹ Muhammad Abu Zahrah, *Ushul Fiqh* (Mesir: Dar al-Fikr al-'Arabi, 1958).

menjadi dua, yaitu lingkungan dinamis dan statis. Lingkungan dinamis artinya lingkungan yang meliputi wilayah manusia, hewan dan tumbuhan. Lingkungan statis yaitu alam yang diciptakan Allah yang meliputi lingkungan di bumi, langit, luar angkasa, matahari, bulan dan bintang.²⁰

Pada beberapa literatur *fiqh al-bī'ah* memiliki istilah lain yaitu seperti fikih lingkungan, fikih ekologi, eco-fikih. Akan tetapi semua makna tersebut memiliki arti yang sama yaitu pembahasan dalam perspektif agama Islam terkait dengan kelestarian lingkungan dan mencegah atau menghindari kerusakan.²¹

Fiqh al-bī'ah adalah ketetapan Islam yang berasal dari dalil dan kaidah tentang karakter manusia terhadap kelestarian lingkungan untuk menghasilkan kemaslahatan dan menjauhkan dari kerusakan²². Fikih lingkungan sejatinya mempunyai ajaran-ajaran bagaimana manusia hidup berdampingan dan berperilaku terhadap lingkungan sesuai dengan rambu-rambu syari'at. Untuk merumuskan *fiqh al-bī'ah* beberapa 'Ulāmā' menggunakan kajian maqāṣid al-sharīah karena inti dari maqāṣid al-sharīah adalah untuk mendatangkan manfaat dan menolak mafsadat baik untuk kehidupan di dunia maupun di akhirat. al-Qur'an dan hadis memerintahkan kita untuk berbuat kebaikan dan larangan untuk melakukan keburukan. Perintah kebaikan adalah sebagai wujud dari *jalb al-maṣālih*

²⁰ Mashuri and Muhammad Ngizzul Muttaqin, "Pemikiran Fikih Lingkungan Yusuf Al-Qaradawi (Sebuah Upaya Mewujudkan Maṣlaḥah Al-'Ammah) Mashuri," *Ahkam: Jurnal Hukum Islam* 7, No. 2 (2019), <http://ejournal.iain-tulungagung.ac.id/index.php/ahkam/article/view/2462>.

²¹ Muhammad Yusuf and Anwar Sadat, "Eco-Fiqh: Pendekatan Maslahat Terhadap Amdal Dan Konservasi Lingkungan," *Al-Daulah: Jurnal Hukum dan Perundangan Islam* 9, no. 2 (2019): 250–273.

²² Mariatul Istiani and Muhammad Roy Purwanto, "Fiqh Bi'ah Dalam Perspektif Al-Qur'an," *At-Thullab* 1, No. 1 (2019): 24–39.

(mendatangkan manfaat), dan larangan berbuat keburukan adalah bentuk dari *dar'u al-mafāsīd* (menolak keburukan)²³. Berikut adalah pendapat ‘Ulamā’ tentang *fiqh al-bī’ah*.

1. ‘Abd al-Majīd al-Najjār

‘Abd al-Majīd al-Najjār dalam kitab *Maqāṣid al-Sharī’ah bi Ab’ad al-Jadīdah* membagi maqāṣid al-sharīah menjadi 4, yaitu.

- a. *Ḥifẓ Qīmat al-Hayāt al-Insāniyyah* yang terdiri dari *ḥifẓ al-dīn* dan *ḥifẓ insāniyyat al-insān*;
- b. *Ḥifẓ al-dzāt al-insāniyyah* yang terdiri dari *ḥifẓ al-nafs al-insāniyyah* dan *ḥifẓ al-‘aql*;
- c. *Ḥifẓ al-mujtama’* yang terdiri dari *ḥifẓ al-nasl*, *ḥifẓ al-kayān al-ijtimā’ī*;
- d. *Ḥifẓ al-muḥīth al-māddī* yang terdiri dari *ḥifẓ al-māl* dan *ḥifẓ al-bī’ah*.

al-Najjār menyatakan bahwa yang dimaksud dengan *al-bī’ah* adalah lingkungan alam tempat manusia hidup. Jadi *ḥifẓ al-bī’ah* adalah kewajiban seorang Islam dalam menjaga kelestarian lingkungan dan melarang merusaknya²⁴. Al-najjār menyatakan bahwa *ḥifẓ al-bī’ah* merupakan aspek penting dalam upaya menjaga kelestarian lingkungan. Menjaga kelestarian lingkungan dari kerusakan termasuk dalam kategori *al-dḥarūriyat* dalam *maqāṣid al-sharī’ah*. al-Qur’ān dan al-Sunnah secara jelas telah memberikan petunjuk bahwa Islam agama yang ramah lingkungan. Allah berfirman.

²³ Ahmad Sarip Saputra, “Hifdh Al-Bi’ah Sebagai Bagian Dari Maqasid Al-Shari’ah (Pandangan Yusuf Al-Qardhawi Dalam Kitab Ri’āyat Al-Bī’ah Fi Sharī’ah Al- Islām)” (Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2020).

²⁴ ‘Abdul Majīd Al-Najjār, *Maqāṣid Al-Syarī’ah Biab’ad Jadīdah*, Cetakan-1. (Beirut: Dar al-Gharb al-Islami, 2006).

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا. (الاعراف: ٥٦)

“Janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik” (Q.S. al-A’rāf: 56).²⁵

وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ (القصص

(٧٧ :

“Janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi, sungguh Allah tidak menyukai orang yang berbuat kerusakan” (Q.S. al-Qaṣās: 77).²⁶

Menurut ‘Abd al-Majīd al-Najjār, *ḥifẓ al-bī’ah* diklasifikasikan menjadi empat.

a. *Ḥifẓ al-Bī’at min al-Talafī* (menjaga lingkungan dari kerusakan)

Kewajiban untuk senantiasa menjaga kelestarian lingkungan dari tindakan destruktif atau kerusakan. Di dalam al-Qur’ān Allah mengisahkan awal mula penciptaan manusia yang kemudian mendapatkan protes dari malaikat akan kekhawatiran terjadi kerusakan di bumi. Akan tetapi Allah swt. sebagai Dzat Yang Maha Tahu tetap menciptakan manusia sebagai khalifah yang bertugas mengelola bumi ini. Hal ini termaktub dalam surah al-Baqarah ayat30.

²⁵ Al Qur’ān, 7:56 Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān penerjemah; Indonesia. Kementerian Agama; Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān pentashih. *Al-Qur’ān dan terjemahnya / Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

²⁶ Ibid. Q.S. 28:77

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً ۗ قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۗ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ (البقرة: ٣٠)

“Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para Malaikat: sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi. Mereka berkata: mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?. Allah berfirman: sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui” (Q.S. al-Baqarah;30).²⁷

Hifz al-bī'ah sebagai tujuan pokok shari'ah memberikan kontribusi penting dalam menunaikan misi utama manusia sebagai khalifah di muka bumi. Tujuan shari'at ini mutlak untuk dijaga dan dilestarikan dalam rangka mewujudkan tugas penting manusia sebagai khalifah. Bumi memberikan kemaslahatan dan kenyamanan bagi manusia selama dijaga, dikelola dan dirawat kelestariannya dengan baik. Akan tetapi bumi juga bisa menjadi ancaman apabila manusia mengambil keuntungan dari alam untuk memenuhi kebutuhannya tanpa menjaga kelestariannya, seperti mengeksploitasi hasil alam secara berlebihan yang bisa menimbulkan kerusakan. Allah berfirman.

كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ.
(البقرة: ٦٠)

²⁷ Ibid. Q.S. 2:30

“Makan dan minumlah dari rezeki (yang diberikan) Allah, dan janganlah kamu melakukan kejahatan di bumi dengan berbuat kerusakan” (Q.S. al-Baqarah: 60).²⁸

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ
بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ (البقرة: ٤١)

“Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)” (Q.S. Ar-Rum:41)²⁹

b. *Hifz al-Bī'at min al-Talawwuthi* (menjaga lingkungan dari pencemaran)

Islam melarang manusia melakukan pencemaran lingkungan dan melakukan hal yang bisa menyebabkan polusi. Karena pencemaran lingkungan adalah tindakan yang bisa menurunkan kualitas lingkungan. Pencemaran lingkungan di era modern lebih banyak disebabkan oleh kerusakan alam yang dilakukan manusia untuk kebutuhan teknologi, pembuangan limbah pabrik ke sungai atau laut, emisi gas rumah kaca. Sedangkan pada pariwisata bisa disebabkan karena kurangnya kesadaran wisatawan dalam menjaga kebersihan misalnya pengebangan pohon, membuang sampah sembarangan, buang air di genangan air atau di pohon rindang dan buang hajat di tempat umum. Nabi Muhammad saw. bersabda:

حَدَّثَنَا يَحْيَى بْنُ أَبِي وَفْتِيْبُهُ وَأَبْنُ حُجْرٍ جَمِيعًا عَنْ إِسْمَاعِيلَ بْنِ
جَعْفَرٍ قَالَ ابْنُ أَبِي حَدَّثَنَا إِسْمَاعِيلُ أَحْبَبَنِي الْعَلَاءُ عَنْ أَبِيهِ عَنْ

²⁸ Ibid. Q.S. 2:60

²⁹ Ibid. Q.S. 30:41

أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ اتَّقُوا اللَّعَّانِينَ.
 قَالُوا وَمَا اللَّعَّانَانِ يَا رَسُولَ اللَّهِ قَالَ: الَّذِي يَتَحَلَّى فِي طَرِيقِ النَّاسِ
 أَوْ فِي ظِلِّهِمْ (صحيح مسلم: ٣٩٧)

Rasulullah saw. bersabda: “jauhilah kalian dari dua orang yang dilaknat (la'anaini). Para sahabat bertanya, wahai Rasulullah, siapa la'anāni itu? Beliau menjawab: orang yang buang hajat di jalan manusia atau di tempat berteduhnya manusia”³⁰.

Islam mengajarkan untuk senantiasa hidup bersih, anjuran tentang kebersihan dalam Ilmu Fiqh biasanya disebut dengan bersuci (ṭḥārah). Allah berfirman dalam Surat al-Baqarah: 222.

وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ ۗ قُلْ هُوَ أَذَىٌّ فَأَعْتَرِلُوا النِّسَاءَ فِي
 الْمَحِيضِ ۗ وَلَا تَقْرُبُوهُنَّ حَتَّىٰ يَطْهُرْنَ ۗ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ
 حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ ۗ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوْبِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ. (البقرة:
 ٢٢٢)

“Bersuci tidak hanya untuk kepentingan ṣalāt, akan tetapi juga mengajarkan agar kita senantiasa menjaga kebersihan lingkungan dari kotoran dan najis. Bersuci dalam Ilmu Fikih bisa dikontekstualkan dalam kehidupan modern. Seperti menjaga lingkungan baik udara, sungai, hutan, daratan tidak

³⁰ Imam Abi Husain Muslim, *Shahih Muslim* (Riyadh: Darus Salam, 1330). No. 397.

tercemar dan tetap bersih dari polusi, bersih dari limbah, bersih dari sampah”.³¹

c. *Hifz al-Bi’ah min Farthi al-Istihlāki* (menjaga lingkungan dari pemborosan SDA)

Islam mengajarkan untuk menjaga lingkungan dari perilaku konsumtif yang berlebihan. Allah berfirman.

وَتَنْحِتُونَ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا فَارِهِينَ . فَاتَّقُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا . وَلَا تُطِيعُوا أَمْرَ الْمُسْرِفِينَ . الَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ وَلَا يُصْلِحُونَ
(الشعراء: ١٤٩-١٥٢)

“Dan kamu pahat sebagian dari gunung-gunung untuk dijadikan rumah-rumah dengan rajin. maka bertakwalah kepada Allah dan taatlah kepadaku. Dan janganlah kamu mentaati perintah orang-orang yang melewati batas, yang membuat kerusakan di muka bumi dan tidak mengadakan perbaikan”. (Q.S. as-syu’ara:149-152)

Manusia diperbolehkan untuk memanfaatkan alam demi kelangsungan kehidupan. Akan tetapi dalam pemanfaatan tersebut, manusia dilarang untuk berlebihan yang bisa merusak alam. Seperti halnya, penebangan hutan secara liar, perburuan liar, perdagangan hewan liar, penambangan secara liar yang diiringi perilaku konsumtif. Perilaku konsumtif yang berlebihan tersebut akan merusak lingkungan, merusak suaka alam, merusak suaka margasatwa, merusak hutan. Kerusakan hutan menyebabkan satwa liar kehilangan sumber makanan, habitat dan ruang untuk berkembangbiak. Allah berfirman.

³¹ Al Qur’ān, 2:222 Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān penerjemah; Indonesia. Kementerian Agama; Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān pentashih. *Al-Qur’ān dan terjemahnya / Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَقْتُلُوا الصَّيْدَ وَأَنْتُمْ حُرْمٌ وَمَنْ قَتَلَهُ مِنْكُمْ
 مُتَعَمِّدًا فَجَزَاءٌ مِّثْلُ مَا قَتَلَ مِنَ النَّعَمِ يَحْكُمُ بِهِ ذَوَا عَدْلٍ مِنْكُمْ
 هَدِيًّا بَلِغَ الْكَعْبَةِ أَوْ كَفَّارَةٌ طَعَامُ مَسْكِينٍ أَوْ عَدْلٌ ذَلِكَ صِيَامًا
 لِيَذُوقَ وَبَالَ أَمْرِ عَفَا اللَّهُ عَمَّا سَلَفَ وَمَنْ عَادَ فَيَنْتَقِمِ اللَّهُ
 مِنْهُ بِاللَّهِ عَزِيزٌ ذُو انْتِقَامٍ (المائدة: ٩٥)

“Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu membunuh binatang buruan, ketika kamu sedang ihram. Barangsiapa di antara kamu membunuhnya dengan sengaja, maka dendanya ialah mengganti dengan binatang ternak seimbang dengan buruan yang dibunuhnya. Menurut putusan dua orang yang adil di antara kamu sebagai *hadyu* yang dibawa sampai ke Ka'bah atau (dendanya) membayar kafarat dengan memberi makan orang-orang miskin atau berpuasa seimbang dengan makanan yang dikeluarkan itu, supaya dia merasakan akibat buruk dari perbuatannya. Allah telah memaafkan apa yang telah lalu. Dan barangsiapa yang kembali mengerjakannya, niscaya Allah akan menyiksanya. Allah Maha Kuasa lagi mempunyai (kekuasaan untuk) menyiksa” (Q.S. al-Māidah: 95).³²

Perilaku konsumtif juga identik dengan membeli barang tidak sesuai dengan kebutuhan secara berlebihan. Pembelian barang hanya berdasarkan keinginan karena gengsi, mengikuti trend. Barang yang dibeli bukan karena kebutuhan, berakhir menjadi barang tidak terpakai dan dibuang sebagai sampah. Sampah tidak selalu bisa didaur ulang, bisa mencemari lingkungan dan berdampak pada kesehatan. Perilaku konsumtif menjadi ciri kurangnya kesadaran masyarakat terhadap lingkungan. Allah berfirman.

³² Ibid. Q.S. 5:95

وَعَاتِ ذَا الْقُرْبَىٰ حَقَّهُ وَالْمِسْكِينَ وَابْنَ السَّبِيلِ وَلَا تُبَذِّرْ تَبْذِيرًا
 إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيْطَانِ ۗ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُورًا
 (الإسراء: ٢٦-٢٧)

“Dan berikanlah kepada keluarga-keluarga yang dekat akan haknya, kepada orang miskin dan orang yang dalam perjalanan dan janganlah kamu menghambur-hamburkan (hartamu) secara boros. Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaitan dan syaitan itu adalah sangat ingkar kepada Tuhannya” (Q.S. al-Isrā’:26-27)

d. *Hifz al-Bi’ah bi al-Tanmiyati* (menjaga lingkungan dengan pengelolaan berkelanjutan)

Nabi saw. bersabda:

مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا، إِلَّا كَانَ مَا أُكِلَ مِنْهُ لَهُ صَدَقَةً، وَمَا
 سُرِقَ مِنْهُ لَهُ صَدَقَةٌ، وَمَا أَكَلَ السَّبْعُ مِنْهُ فَهُوَ لَهُ صَدَقَةٌ، وَمَا
 أَكَلَتِ الطَّيْرُ فَهُوَ لَهُ صَدَقَةٌ، وَلَا يِرْزُهُ أَحَدٌ، إِلَّا كَانَ لَهُ صَدَقَةٌ
 .(رواه مسلم: ٢٩٠٠).

“Tak ada seorang muslim yang menanam pohon, kecuali sesuatu yang dimakan dari tanaman itu akan menjadi sedekah baginya, dan yang dicuri menjadi sedekah. Apa saja yang dimakan oleh binatang buas darinya, maka sesuatu yang dimakan itu akan menjadi sedekah baginya. Apapun yang dimakan oleh burung darinya, maka hal itu akan menjadi sedekah baginya. Tak ada seorangpun yang mengurangi, kecuali itu akan menjadi sedekah baginya” (H.R. Muslim:2900)³³.

³³ Muslim, *Shahih Muslim*. no. 2900

Hadis lain menyebutkan “siapa yang memiliki tanah ladang, hendaklah ia garap untuk bercocok tanam atau dia berikan kepada saudaranya (untuk digarap)”. (H.R. al-Bukhari)

Berdasarkan hadis diatas, Nabi menganjurkan untuk melakukan penghijauan atau reboisasi melalui penanaman pohon untuk menjaga kelestarian alam dan mengembangkannya agar produksinya bertambah banyak. Dengan reboisasi banyak pihak yang akan mendapat keuntungan dari tindakan tersebut. Apabila seseorang memperoleh kemaslahatan atas lestariannya alam dan terjadinya keseimbangan ekologis yang berkualitas, maka hal itu juga akan bernilai sedekah yang selalu mengalir bagi yang melakukannya. Yūsuf al-Qaradāwī menyatakan bahwa seseorang akan mendapatkan pahala dari apa yang ditanam dan dapat diambil faedah dari tanaman tersebut.³⁴

Dari aspek sosiologis, anjuran reboisasi mengajarkan untuk berbuat baik dalam ranah sosial, yakni mengutamakan kepentingan umum. Islam tidak hanya mengajarkan ibadah ritual semata tetapi sangat dianjurkan juga ibadah sosial. Reboisasi sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia. Al-Qur’an menyebutkan bahwa tumbuhan hijau yang menghasilkan buah membawa kemanfaatan bagi masyarakat. (Q.S. al-an’am; 99).

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ
فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنَ طَلْعِهَا
قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ

³⁴ Saputra, “Hifdh Al-Bi’ah Sebagai Bagian Dari Maqasid Al-Shari’ah (Pandangan Yusuf Al-Qardhawi Dalam Kitab Ri’āyat Al-Bi’ah Fi Shari’ah Al- Islām).”

مُتَشَابِهٍ ۖ أَنْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ
يُؤْمِنُونَ (الانعام: ٩٩)

“Dan Dialah yang menurunkan air dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan, maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau, Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang kurma, mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. Perhatikanlah buahnya pada waktu berbuah, dan menjadi masak. Sungguh, pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman” (Q.S. al-An’ām: 99).³⁵

Reboisasi adalah penghijauan dalam upaya melestarikan lingkungan dan mencegah beberapa bencana. Bencana yang muncul akibat dari perbuatan eksploitasi terhadap pengurusan sumber daya alam, baik berupa penambangan liar atau penggundulan hutan. Seperti halnya Sumatera, yang dulu jarang dilanda banjir, kini langganan banjir. Banjir yang terjadi di Aceh Darussalam muncul di akhir tahun 2006 yang terjadi akibat penggundulan hutan di Taman Nasional Gunung Leuser³⁶.

2. Ibnu ‘Asyūr

³⁵ Al Qur’ān, 6:99 Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān penerjemah; Indonesia. Kementerian Agama; Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān pentashih. *Al-Qur’ān dan terjemahnya / Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

³⁶ Ahmad Suhendra, “Tinjauan Hadis Nabi Terhadap Upaya Reboisasi Pertanian,” *Addin* 7, No. 2 (2013): 405–430.

Ibnu ‘Asyūr adalah pakar usul fiqh kontemporer, beliau menyatakan bahwa *ḥifẓ al-bī’ah* masuk dalam komponen al-dhārūriyat (primer) karena kondisi lingkungan sangat menentukan ekosistem kehidupan dunia³⁷.

Ibnu ‘Asyūr memiliki nama lengkap Muhammad at Thahir Ibnu Muhammad bin Muhammad at Thahir bin Muhammad bin Syekh Muhammad as Syadzili bin Abdul Qadir bin Muhammad bin ‘Asyūr . Muhammad at Tahir Ibnu ‘Asyūr r dilahirkan di dekat Ibukota Tunisia pada tahun 1296 H/ 1879 M.³⁸

Ibnu ‘Asyūr membagi maqashid syari’ah menjadi dua bagian yaitu maqāsid al ‘ammah dan maqāsid al khaṣṣah. Maqāsid al ‘ammah adalah tujuan umum hukum yang tidak ditujukan pada satu hukum. Setiap hukum memiliki tujuan mendatangkan kemaslahatan dan menolak kemudaratatan. Maka menjaga umat dan menjaga lingkungan alam merupakan bagian dari maqāsid al ‘ammah. ³⁹ Sedangkan maqāsid al khaṣṣah merupakan tujuan shari’ah yang khusus pada kasus tertentu misalnya maqāsid shari’ah hukum keluarga, maqāsid shari’ah penggunaan harta, maqāsid shari’ah hukum perundang-undangan. ⁴⁰

Ibnu ‘Asyūr menjelaskan bahwa ayat al qur’an yang menjelaskan tentang pemeliharaan lingkungan merupakan upaya dalam mewujudkan empat prinsip maqashid al ammah

³⁷ Muhammad Thahir Ibnu Asyur, *Maqashid Al-Syari’ah Al-Islamiyyah* (Beirut: Dar al-Qalam, 2009). 175

³⁸ Siti Muhtamiroh, “Muhammad Thahir Bin ‘Asyur Dan Pemikirannya Tentang Maqashid Al-Syari’Ah,” *Jurnal At-Taqaddum* 5, no. 2 (2013).

³⁹ Moh Toriquddin, “Teori Maqashid Syariah Perspektif Ibnu Ashur,” *Ulul Albab* 14, no. 2 (2013): 194.

⁴⁰ Asyur, *Maqashid Al-Syari’ah Al-Islamiyyah*. 126

yaitu fitrah, al samahah (toleransi), al musawah (kesetaraan), al hurriyah (kebebasan).⁴¹

Prinsip Ibnu ‘Asyūr maqashid syari’ah bahwa larangan berbuat kerusakan sebagai bentuk mewujudkan prinsip fitrah pada maqashid al ammah. Fitrah alam adalah keseimbangan antara kebutuhan dan kemaslahatan bagi manusia. Jika alam rusak maka akan timbul kekacauan dalam keseimbangan alam.⁴²

Ibnu ‘Asyūr menjelaskan ayat 77 surat al Qasas dalam kitabnya Tafsir al-Tahrir wa al-Tanwir berkaitan dengan hiz al biah.

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا
وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ
لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

“Dan carilah (pahala) negeri akhirat dengan apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu, tetapi janganlah kamu lupakan bagianmu di dunia dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sungguh, Allah tidak menyukai orang yang berbuat kerusakan.”

Ibnu ‘Asyūr menjelaskan bahwa kalimat ihsan pada ayat tersebut menunjukkan perintah mencari kebahagiaan di akhirat sebagaimana Allah berbuat baik kepada manusia.

⁴¹ Ibid. 122

⁴² Siti Fatimatuazzahrok, “Pemeliharaan Lingkungan Dalam Tinjauan Tafsir Maqasidi (Ayat-Ayat Ekologi Dalam Kitab Tafsir Al-Tahrir Wa Al-Tanwir)” (IAIN Salatiga, 2020).

Kalimat ihsan memberikan makna umum yaitu berbuat baik kepada diri sendiri, orang lain, hewan dan seluruh alam semesta. Kalimat ardhī menunjukkan bumi dalam pengertian tempat tinggal manusia. Sehingga pentingnya kita menjaga lingkungan tempat tinggal dan larangan merusak lingkungan menjadi sesuatu yang utama (primer) dalam melandasi komponen utama (primer) dalam kehidupan manusia (*al-darūriyāt al-kulliyāt*).⁴³

3. Prof. KH. Ali Yafie

Prof. KH. Ali Yafie dalam bukunya yang berjudul merintis fiqh lingkungan hidup, menyatakan bahwa melestarikan lingkungan hidup dari kerusakan adalah bagian dari iman. Kualitas iman seseorang bisa diukur salah satunya dari sejauh mana sensitivitas dan kepedulian orang tersebut terhadap keberlanjutan lingkungan hidup. Melestarikan dan melindungi lingkungan hidup merupakan kewajiban setiap orang berakal dan baligh. Firman Allah: (al-Baqarah: 30)

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً ۗ قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۗ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ (البقرة: ٣٠)

Ayat di atas menjelaskan bahwa tugas manusia adalah sebagai khalifah di bumi, salah satu tugas khalifah adalah memakmurkan bumi dengan menjaga kelestarian dan melindungi lingkungan hidup dari kerusakan. Bukan untuk menjadi yang tertinggi dan menguasai bumi. Sehingga mengeksploitasi dan merusak lingkungan. Menurut Ali Yafie

⁴³ Muhammad Thahir Ibnu Asyur. *Tasfir al-Tahrir wa al-Tanwir* (Beirut: Dar al-Qalam, 2009).

pemeliharaan dan perlindungan lingkungan hidup masuk dalam kategori komponen utama (primer) dalam kehidupan manusia (*al-ḍarūriyāt al-kulliyāt*). Komponen dasar kehidupan manusia terdapat 6 yang disebut dengan *al-ḍarūriyāt al-sitt* atau *al-kulliyāt al-sitt*. Yaitu perlindungan agama (*ḥifẓ al-dīn*), perlindungan jiwa (*ḥifẓ al-nafs*), perlindungan akal (*ḥifẓ al-ʿaql*), perlindungan keturunan (*ḥifẓ al-nasl*), perlindungan harta (*ḥifẓ al-māl*), dan perlindungan lingkungan hidup (*ḥifẓ al-bīʿah*)⁴⁴.

Ali Yafie mengatakan bahwa *ḥifẓ al-bīʿah* merupakan pilar agama karena kehidupan manusia sangat bergantung pada kelestarian dan keselamatan lingkungan. Oleh karena itu kepedulian terhadap lingkungan harus tampak dalam rutinitas keseharian umat Islam. Untuk menemukan tujuan dan hikmah di balik hukum, terdapat tiga aspek yaitu: taʿabbud yaitu bentuk aktualisasi kepatuhan kita terhadap perintah Allah misalnya ṣalāt, puasa, zakat, haji dll. Kedua taʿaqqul, seperti halnya tujuan untuk bersuci adalah untuk menjaga kebersihan, baik kebersihan badan, tempat, pakaian dan lingkungan agar tetap suci dan sah untuk melakukan ibadah serta terhindar dari penyakit. Ketiga, takḥalluq artinya ibadah dijadikan sebagai akhlak. Seperti halnya ṭahārah, ṭahārah dalam fiqh selain untuk kepentingan ṣalāt, juga diaktualisasikan terhadap perilaku harian. Misalnya, etika dalam buang air kecil atau besar, larangan buang air kecil pada air yang tergenang, di pohon rindang, dan tempat istirahat atau berteduhnya manusia.

Hakikat ibadah adalah mendidik manusia untuk berakhlak mulia dan bisa menumbuhkan sikap saling menghargai sesama makhluk hidup. Manusia sebagai khalifah di muka bumi, seyogyanya di imbangi dengan etika dan moral yang bisa mencegah manusia untuk berbuat kerusakan terhadap alam. Firman Allah.

⁴⁴ Ali Yafie, *Merintis Fiqh Lingkungan Hidup* (Jakarta: Ufukpress, 2006).

وَإِذِ اسْتَسْقَىٰ مُوسَىٰ لِقَوْمِهِ لِقَوْمِهِ فَقُلْنَا اضْرِبْ بِعَصَاكَ الْحَجَرَ
فَانفَجَرَتْ مِنْهُ اثْنَتَا عَشْرَةَ عَيْنًا قَدْ عَلِمَ كُلُّ أُنَاسٍ مَّشْرَبَهُمْ كُلًّا
وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ (البقرة: ٦٠)

“Dan (ingatlah) ketika Musa memohon air untuk kaumnya, lalu Kami berfirman: pukullah batu itu dengan tongkatmu. Lalu memancarlah daripadanya dua belas mata air. sungguh tiap-tiap suku telah mengetahui tempat minumnya (masing-masing). Makan dan minumlah rezeki (yang diberikan) Allah, dan janganlah kamu berkeliaran di muka bumi dengan berbuat kerusakan”. (Q.S. al-Baqarah: 60)⁴⁵

4. Yūsuf al-Qaradāwī

Islam adalah agama yang ramah terhadap lingkungan. Banyak nash al-Qur’ān dan hadis yang memperhatikan aspek lingkungan. Oleh karena itu Yūsuf al-Qaradāwī menyatakan bawah fikih lingkungan perlu ditekankan dalam upaya untuk menjaga kelestarian lingkungan dan keberlanjutan kehidupan di muka bumi ini. Allah menyediakan alam untuk pemenuhan kebutuhan-kebutuhan manusia dan penunjang keberlanjutan kehidupan manusia⁴⁶. Allah berfirman.

⁴⁵ Al Qur’ān, 2:60 Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān penerjemah; Indonesia. Kementerian Agama; Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān pentashih. *Al-Qur’ān dan terjemahnya / Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

⁴⁶ Yūsuf Al-Qardhāwī, *Ri’āyatu Al-Bī’ah Fī Al-Sharī’ah Al-Islāmiyyah* (Beirut: Dar al-Shuruq, 2001), hal.12

وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَامًا فِي
أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ (فصلت: ١٠)

“Dan Dia ciptakan padanya gunung-gunung yang kokoh di atasnya. Dan kemudian Dia berkahi, dan Dia tentukan makanan-makanan (bagi penghuni)nya dalam empat masa, memadai untuk (memenuhi kebutuhan) mereka yang memerlukannya” (Q.S. Fussilat:10)

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَالْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ
مَّوْزُونٍ. وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ (الحجر:
١٩-٢٠)

“Dan Kami telah menghamparkan bumi dan Kami pancangkan padanya gunung-gunung serta Kami tumbuhkan di sana segala sesuatu menurut ukuran. Dan Kami telah menjadikan padanya sumber-sumber kehidupan untuk keperluanmu, dan (Kami ciptakan pula) makhluk-makhluk yang bukan kamu pemberi rezekinya” (Q.S. al-Hijr: 19-20)

وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ
مَاءً طَهُورًا. لِنُحْيِيَ بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا وَنُسْقِيَهُ مِمَّا خَلَقْنَا أَنْعَامًا وَأَنَاسِيَّ
كَثِيرًا (الفرقان: ٤٨-٤٩)

“Dan Dialah yang meniupkan angin (sebagai) pembawa kabar gembira sebelum kedatangan rahmat-Nya (hujan); dan Kami turunkan dari langit air yang sangat bersih, agar (dengan air itu) Kami menghidupkan negeri yang mati (tandus), dan Kami memberi minum kepada sebagian apa yang telah Kami

ciptakan, (berupa) hewan-hewan ternak dan manusia yang banyak” (Q.S. al-Furqān: 48-49).⁴⁷

Ayat-ayat diatas menunjukkan bahwa Allah menyiapkan alam untuk memenuhi kebutuhan manusia, kemaslahatan manusia dan penunjang keberlanjutan kehidupan manusia di bumi. Alam memiliki hubungan timbal balik dan keterikatan antara satu dengan lainnya, hubungan tersebut menjadikan eksistensi alam selalu ada. Mereka menjalankan tugas dan fungsinya masing-masing sesuai dengan ketetapan Allah. Matahari memberikan sinar pada bumi untuk tumbuh kembang makhluk. Tumbuhan tidak bisa tumbuh sempurna tanpa sinar matahari. Manusia berpijak pada Bumi. Itu adalah sunnatullah yang sudah ditetapkan oleh Allah untuk alam. Ekosistem kehidupan terus berlangsung dari generasi ke generasi yang lain. Allah berfirman.

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا
عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ
لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ

“Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya, dan Dialah yang menetapkan tempat-tempat orbitnya, agar kamu mengetahui bilangan tahun, dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan demikian itu melainkan dengan benar. Dia menjelaskan tanda-tanda

⁴⁷ Al Qur’ān, 25:48-49 Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān penerjemah; Indonesia. Kementerian Agama; Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān pentashih. *Al-Qur’ān dan terjemahnya / Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

(kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui” (Q.S. Yūnus:5)⁴⁸

Allah menitipkan akal kepada manusia untuk bertugas sebagai khalifah yang mempunyai tujuan menjaga, melindungi dan melestarikan alam, bukan untuk merusak, mengeksploitasi dan menguasai dengan tanpa ada batasannya. Ada beberapa prinsip fikih lingkungan dalam Islam yang dirumuskan Yūsuf al-Qaradāwī.

a. Ihsān

Menurut Yūsuf al-Qaradāwī ihsān mempunyai dua makna, yaitu melindungi (al-iḥkām) dan menjaga dengan sempurna (al-itqān), kedua bermakna kasih sayang, memperhatikan, menghormati dan memuliakan⁴⁹. Al-ihsān mencakup lima aspek.

- 1) Al-ihsān terhadap manusia
- 2) Al-ihsān terhadap tumbuhan
- 3) Al-ihsān terhadap hewan
- 4) Al-ihsān terhadap pemeliharaan air
- 5) Al-ihsān terhadap pemeliharaan tanah

b. Menjaga lingkungan dari kerusakan

c. Menjaga kebersihan lingkungan

Yūsuf al-Qaradāwī dalam kitabnya *ri'āyat al-bī'ah fi sharī'at al-Islām* menjelaskan bahwa fikih sangat *concern* terhadap isu-isu lingkungan. Hal ini dapat dilihat dari pembahasan-pembahasan yang terdapat pada literatur fikih klasik seperti pembahasan kebersihan (*tahārah*), pemanfaatan lahan hijau (*al-musāqāh* dan *al-muzāra'ah*), larangan mencabut pohon ketika berihram, larangan membunuh binatang dll⁵⁰. Pemeliharaan lingkungan adalah upaya dalam menciptakan kemaslahatan dan mencegah kemudharatan. Menjaga kelestarian lingkungan hidup menurut beliau, sama halnya

⁴⁸ Ibid. Q.S. 10:5

⁴⁹ Al-Qardhawi, *Ri'ayatu Al-Bi'ah Fi Al-Shari'ah Al-Islamiyyah*.

⁵⁰ Ibid.

tuntutan untuk melindungi *kulliyāt al-khams* dalam *maqāṣid al-sharīah*, karena menjaga eksistensi dan kemaslahatan lingkungan berarti ikut menjaga kemaslahatan manusia. Apabila mengabaikan *ḥifẓ al-bī'ah* maka *kulliyāt al-khams* tidak dapat terwujud secara sempurna, kemaslahatan tidak akan berjalan teratur bahkan bisa terjadi kerusakan dan kehancuran serta hilangnya kehidupan⁵¹. *Kulliyāt al-khams* yaitu menjaga agama (*ḥifẓ al-dīn*), menjaga jiwa (*ḥifẓ al-nafs*), menjaga akal (*ḥifẓ al-'aql*), menjaga keturunan (*ḥifẓ al-naṣl*), menjaga harta (*ḥifẓ al-māl*). Hubungan *ḥifẓ al-bī'ah* dengan *kulliyāt al-khams* adalah sebagai berikut.

a. *Ḥifẓ al-bī'ah* merupakan bagian dari menjaga agama

Tindakan merusak alam dan lingkungan bertentangan dengan perintah Allah dalam melestarikan lingkungan dengan menjaganya dan melindunginya. Jadi merusak alam dan lingkungan sama halnya tidak bisa mentaati perintah Allah dalam menjaga agama.

b. *Ḥifẓ al-Bī'ah* merupakan bagian dari menjaga jiwa

Ḥifẓ al-nafs adalah kewajiban manusia dalam menjaga jiwa, keselamatan, kehidupan dan kesehatan manusia. Apabila seseorang dengan sengaja melakukan pembunuhan jiwa maka akan dikenai dosa besar. Firman Allah.

مِنْ أَجْلِ ذَلِكَ كَتَبْنَا عَلَىٰ بَنِي إِسْرَائِيلَ أَنَّهُ مَنْ قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ
 نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا
 فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا وَلَقَدْ جَاءَهُمْ رَسُولُنَا بِالْبَيِّنَاتِ ثُمَّ إِنَّ كَثِيرًا
 مِّنْهُمْ بَعَدَ ذَلِكَ فِي الْأَرْضِ لَمُسْرِفُونَ

⁵¹ Al-Shaṭībī, *Al Muwāfaqat Fi Ushul Al-Sharī'ah* (Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah, 2008).

“Oleh karena itu Kami tetapkan (suatu hukum) bagi Bani Israil, bahwa barangsiapa membunuh seseorang, bukan karena orang itu membunuh orang lain, atau bukan karena berbuat kerusakan di bumi, maka seakan-akan dia telah membunuh semua manusia. Barangsiapa memelihara kehidupan seorang manusia, maka seakan-akan dia telah memelihara kehidupan semua manusia. Sesungguhnya Rasul Kami telah datang kepada mereka dengan (membawa) keterangan-keterangan yang jelas. Tetapi kemudian banyak di antara mereka setelah itu melampaui batas di bumi”. (Q.S. al-Maidah:32)⁵²

Begitu juga apabila seorang tidak bisa menjaga lingkungan dengan melakukan pencemaran lingkungan, menyebabkan adanya limbah pabrik, menyebabkan polusi maka bisa menyebabkan timbulnya berbagai penyakit yang bisa mengancam kesehatan dan keselamatan jiwa. Oleh karena itu dengan menjaga lingkungan berarti juga menjaga keselamatan, kesehatan jiwa dan keberlangsungan kehidupan.

c. *Hifz al-Bī'ah* merupakan bagian dari menjaga akal

Akal merupakan sesuatu yang sangat berguna bagi setiap manusia. Akal harus dijaga dan difungsikan dengan baik. Oleh karena itu, Islam melarang untuk minum khamr karena bisa menghilangkan fungsi akal. Dalam Islam, seseorang yang minum khamr diancam dengan hukuman had. Allah berfirman.

⁵² Al Qur'ān, 5:32 Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'ān penerjemah; Indonesia. Kementerian Agama; Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'ān pentashih. *Al-Qur'ān dan terjemahnya / Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'ān; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'ān.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْمَجُ رِجْسٌ
مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ (المائدة: ٩٠)

“Hai orang-orang yang beriman, sesungguhnya (meminum) khamar, berjudi, (berkorban untuk) berhala, mengundi nasib dengan panah, adalah termasuk perbuatan syaitan. Maka jauhilah perbuatan-perbuatan itu agar kamu mendapat keberuntungan” (Q.S. al-Māidah:90)⁵³

Yūsuf al-Qaraḍāwī berpendapat bahwa, ancaman hukum had tidak pada orang yang minum khamr saja, tetapi pengelola pertanian yang mempunyai tujuan untuk dijadikan khamr atau tumbuhan yang memabukkan dan dapat merusak akal juga dilarang. Oleh sebab itu, *ḥifẓ al bi'ah* menjadi sangat penting karena mempunyai kontribusi terhadap *ḥifẓ al- 'aql* dimasa mendatang⁵⁴.

- d. *Ḥifẓ al-Bī'ah* merupakan bagian dari menjaga keturunan

Menjaga keturunan berarti menjaga peradaban manusia dari generasi ke generasi, menjaga dakwah Islam di masa yang akan datang. Mendidik anak dan menjamin perkembangan serta pertumbuhannya adalah kewajiban yang harus dilakukan oleh orang tua. Oleh karena itu orang tua harus menjaga keselamatan anak dari lingkungannya. Apabila lingkungan rusak maka bisa mengancam kehidupan generasi selanjutnya.

- e. *Ḥifẓ al-Bī'ah* merupakan bagian dari menjaga harta

Harta menurut Yūsuf al-Qaraḍāwī tidak terbatas pada emas, perak dan barang berharga. Akan tetapi harta mempunyai arti yang luas, sesuatu yang bernilai bagi manusia dan bisa menjamin keberlangsungan kehidupan

⁵³ Ibid. Q.S. 5:90

⁵⁴ Al-Qardhawi, *Ri'ayatu Al-Bi'ah Fi Al-Shari'ah Al-Islamiyyah*. h.

manusia termasuk harta. Seperti halnya bumi yang digunakan sebagai pijakan adalah harta, pohon, air, hewan ternak, tempat tinggal, sungai dan hal yang berkaitan dengan lingkungan hidup merupakan harta dalam arti luas⁵⁵. Salah satu ancaman bagi manusia di masa mendatang adalah penambangan, penambangan tidak hanya memikirkan aspek ekonomi akan tetapi juga harus mengedepankan aspek lingkungan dan kelestarian. Oleh sebab itu, menjaga harta merupakan bagian dari *maqāsid al-sharī'ah*, *hifẓ al-bī'ah* merupakan sarana dalam mewujudkan *hifẓ al-māl* dengan menjaga, melindungi kelestarian lingkungan hidup dan mencegah dari kerusakan.

5. Imam al-Ghazali

Imam Zakaria al-Anshārī dalam kitab *Asna al-Mathālib Syarh Rauḍatu al-Ṭālibīn* juz 19 yang menukil pendapat Imam al-Ghazali.

(تَنْبِيْهٌ) ، قَالَ الْعَزَالِيُّ فِي الْإِحْيَاءِ لَوْ اغْتَسَلَ فِي الْحَمَامِ وَتَرَكَ الصَّابُونَ وَالسِّدْرَ الْمُزْلِقِينَ بِأَرْضِ الْحَمَامِ فَزَلِقَ بِهِ إِنْسَانٌ فَتَلَفَ أَوْ تَلَفَ مِنْهُ عُضْوٌ، وَكَانَ فِي مَوْضِعٍ لَا يَظْهَرُ بِحَيْثُ يَتَعَدَّرُ الْإِحْتِرَازُ مِنْهُ فَالضَّمَانُ مُتَرَدِّدٌ بَيْنَ التَّارِكِ وَالْحَمَامِيِّ إِذْ عَلَى الْحَمَامِيِّ تَنْظِيفُ الْحَمَامِ

“Imam Ghazali dalam kitab *Ihya’ ulumiddin* berpendapat, jika seseorang mandi di kamar mandi dan meninggalkan bekas sabun yang menyebabkan licinnya lantai, lantas menyebabkan seseorang tergelincir dan mati atau anggota

⁵⁵ Ibid.

tubuhnya cedera, sementara hal itu tidak nampak, maka kewajiban menanggung akibat tersebut dibebankan kepada orang yang meninggalkan bekas serta penjaga, mengingat kewajiban penjaga untuk membersihkan kamar mandi”⁵⁶.

Menurut Wardani *fiqh al-bī’ah* harus mencakup beberapa kajian. Pertama, pengetahuan tentang disiplin ilmu ekologi yaitu ilmu yang mempelajari interaksi antarmakhluk hidup dengan lingkungannya. Kedua, pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya alam (*taṣarruf*) yaitu bagaimana memanfaatkan sumber daya alam agar berkesinambungan untuk generasi yang akan datang (*sustainable management of natural resources*). Ketiga, rehabilitasi lingkungan yang rusak sebagai akibat ulah tangan manusia sehingga diharapkan *fiqh al-bī’ah* menjadi patokan dalam melakukan konservasi dan pemulihan lingkungan. Berdasarkan kajian tersebut diharapkan *fiqh al-bī’ah* memunculkan kodifikasi hukum dalam permasalahan lingkungan⁵⁷.

⁵⁶ Imam Zakaria Al-Anshari, *Asna Al-Mathalib Syarh Raudlatu Al-Thalibin*, Juz 19. (Beirut: Dar al Fikr, 2008).

⁵⁷ Wardani. *Islam Ramah Lingkungan dari Eko-Tecologi Al Qur’an Hingga Fiqh Al Bi’ah*. (Banjarmasin : IAIN Antasari Press, 2015)hal.123-127

BAB II TEORI PARIWISATA

A. Komersialisasi Pariwisata

Pariwisata dan ekonomi tidak dapat dipisahkan sehingga keduanya memiliki keterkaitan yang sangat kuat. Berdasarkan penelitian Yakup dan Haryanto menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi akan didorong oleh industri pariwisata, dan sebaliknya, pertumbuhan ekonomi akan mendorong tumbuhnya industri pariwisata. Pertumbuhan ekonomi secara signifikan dipengaruhi oleh pertumbuhan pariwisata. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara penerimaan pariwisata dan pertumbuhan ekonomi sangat erat dan perlu ditingkatkan dan dijaga pertumbuhannya. Dalam penelitian Yakup dan Haryanto juga menunjukkan jika kenaikan jumlah pengunjung dari negara lain sebesar 1%, maka pertumbuhan ekonomi akan meningkat sebesar 0,1204111%. Dengan diperhitungkan adanya peningkatan yang signifikan dalam infrastruktur pariwisata. Ini bisa terjadi jika ada peningkatan dalam perubahan *terms of trade* pariwisata yang lebih dari sekadar mengatasi kesenjangan teknologi di sektor pariwisata.⁵⁸

Menurut Samuelson dalam Hendra safri bahwa ilmu ekonomi merupakan bidang penelitian tentang strategi yang digunakan oleh masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya terbatas demi menghasilkan barang atau komoditas yang berguna dan mendistribusikannya secara merata kepada seluruh

⁵⁸ Anggita Permata Yakup and Tri Haryanto, "Pengaruh Pariwisata Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia," *Bina Ekonomi* 23, No. 2 (2021): 39–47.

individu.⁵⁹ Berdasarkan definisi tersebut maka sumber daya alam merupakan komoditas utama dalam kegiatan ekonomi.

Komersialisasi secara bahasa menurut KBBI adalah perbuatan menjadikan sesuatu sebagai barang dagangan. Dapat diartikan bahwa Petirtaan Jolotundo akan dilihat sebagai barang dagangan yang dapat menarik pembeli dalam hal ini adalah masyarakat yang menikmati Petirtaan Jolotundo.

Komersialisasi menurut Cohen adalah sebuah proses dimana barang atau aktivitas dinilai berdasarkan nilai tukar dalam perdagangan sehingga proses tersebut menjadi bernilai seperti barang atau jasa.⁶⁰ Pada saat ini komersialisasi telah menyebar pada segala jenis aktivitas. Komersialisasi pada suatu wisata perlu dilakukan pendampingan karena masyarakat sekitar perlu adaptasi dengan gaya hidup baru pada komersialisasi.⁶¹

Komersialisasi tidak hanya terbatas pada barang akan tetapi jasa lingkungan dan keunikan tempat dapat dijadikan komoditas komersialisasi. Proses komersialisasi merupakan proses menjadikan perubahan terhadap komoditas yang ditawarkan. Menurut Bao dan Su bahwa komersialisasi pariwisata sebagai fenomena komersil pada suatu pariwisata. Terdapat 2 karakteristik yang signifikan pada komersialisasi pariwisata yaitu a) Fungsi bisnis mengalami transformasi, dengan perkembangan pariwisata akan memberikan perkembangan ekonomi sekitar; b) adanya produk yang

⁵⁹ Jimmy Hasoloan, *Pengantar Ilmu Ekonomi (PIE)*, ed. Dodi Ilham, I. (Palopo: IAIN Palopo, 2010), 21

⁶⁰ Erik Cohen, "Authenticity and Commodization In Tourism," *Annals of Tourism Research* 15, No. 2 (1988): 86–96.

⁶¹ Sha Wang, Kam Hung, and Jigang Bao, "Is Lifestyle Tourism Business in the Age of Commercialization Just a Dream? Challenges and Remedies," *Journal of China Tourism Research* 11, No. 1 (2015): 19–34.

homogen di sekitar pariwisata, hal ini menjadikan kurang menarik bagi wisatawan.⁶²

Sejarah dan budaya pada suatu pariwisata merupakan magnet tersendiri pada wisata. Beberapa pengunjung akan tertarik dengan atraksi budaya dan makna sejarah pada suatu wisata. Kondisi alam suatu wisata yang alami menjadi salah satu daya tarik masyarakat untuk berkunjung. Dimana wisata yang berada di ketinggian pegunungan atau berada di lereng gunung akan menawarkan keindahan dan suasana yang menarik bagi pengunjung. Hal ini menjadikan wisata yang memiliki lingkungan yang sejuk dan alami akan memiliki daya jual tersendiri dibandingkan wisata yang lainnya.

Secara ekonomi masyarakat, wisata merupakan salah satu penopang pendapatan masyarakat sekitar dengan adanya warung makan, toko cendera mata, penjualan galon air minum, dan parkir yang dikelola masyarakat sekitar. Bahkan memberikan pendapatan daerah setempat.

Wisata harus dapat dinilai secara ekonomi. Penilaian ekonomi atau valuasi ekonomi pada sumber daya alam khususnya pada pariwisata dilakukan dengan pendekatan kuesioner dan penilaian kontingensi. Rancangan ini untuk melihat masyarakat memiliki kesediaan untuk membayar (*willingness to pay*) kompensasi rekreasi atau barang ekstra pasar.⁶³

Menurut Tang et. al. bahwa perkembangan pariwisata akan mendorong perkembangan secara pesat sosial ekonomi

⁶² Xiaolong Sun et al., "Can Commercialization Reduce Tourists' Experience Quality? Evidence From Xijiang Miao Village in Guizhou, China," *Journal of Hospitality and Tourism Research* 43, No. 1 (2019): 120–140.

⁶³ Richard C. Bishop and Thomas A. Heberlein, "Measuring Values of Extramarket Goods: Are Indirect Measures Biased?," *American Journal of Agricultural Economics* Vol.61, No. 5 (1979): 926–930.

masyarakat. Perkembangan tersebut akan menjadi perlindungan pada sumber warisan budaya situs peninggalan.⁶⁴

Komersialisasi pada suatu kawasan pariwisata harus dapat dikendalikan agar tidak terjadi *over* komersialisasi yang menyebabkan tergerusnya budaya masyarakat. Pemerintah daerah memiliki peranan penting dalam mengendalikan komersialisasi dan menjadi penengah antar pemangku kepentingan yang berada di wisata tersebut.⁶⁵

Komersialisasi wisata akan mengubah persepsi para pengusaha yang terkait dengan wisata. Para pengusaha akan mengkomersialisasikan segala hal yang terkait dengan wisata, misalnya toilet, parkir dan informasi sejarah.⁶⁶

Oleh karena itu peran pemerintah dalam mengawal proses komersialisasi pariwisata sangat diperlukan sebagai pihak yang memiliki kewenangan regulasi. Contohnya gentrifikasi kawasan wisata kota Yogyakarta tidak terlepas dari regulasi pemerintah untuk mengawal adanya komersialisasi pariwisata di kota Yogyakarta.⁶⁷

Bentuk komersialisasi pariwisata tidak terbatas hanya pada aspek adat istiadat dan kesenian daerah, tetapi mencakup berbagai sektor yang terkait dengan kepariwisataan. Contohnya

⁶⁴ Chengcai Tang, Qianqian Zheng, and Pin Ng, "A Study on the Coordinative Green Development of Tourist Experience and Commercialization of Tourism at Cultural Heritage Sites," *Sustainability (Switzerland)* Vol.11, No. 17 (2019).

⁶⁵ Jigang Bao and Minhui Lin, "Study on Control of Tourism Commercialization in Historic Town and Village," *Dili Xuebao/Acta Geographica Sinica* Vol.69, No. 2 (2014): 268–277.

⁶⁶ Sha Wang, Kam Hung, and Jigang Bao, "Is Lifestyle Tourism Business in the Age of Commercialization Just a Dream? Challenges and Remedies," *Journal of China Tourism Research* Vol.11, No. 1 (2015): 19–34.

⁶⁷ Imron Amrozi et al., "Kelompok Milenial Dan Tantangan Pembangunan Kota: Gentrifikasi Dan Komersialisasi Ruang Di Kota Yogyakarta," *Jurnal Studi Pemuda* 10, No. 2 (2022): 115.

adalah seni patung, seni lukis, seni membatik, seni pahat, dan banyak kerajinan lainnya yang sering diminati oleh wisatawan. Kedatangan turis dalam acara atau ritus yang diadakan sebagai ungkapan rasa syukur, seperti perayaan panen, pesta kelahiran, pernikahan, atau kematian, telah memberikan peluang bagi pihak yang mengelola (penyedia layanan wisata, pemerintah, dan operator tur) dan masyarakat setempat untuk memanfaatkan sumber daya yang ada.⁶⁸

B. Budaya Sebagai Nilai Warisan Pariwisata

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kebudayaan didefinisikan sebagai produk dari aktivitas dan imajinasi manusia seperti keyakinan, seni, dan tradisi. Kata budaya atau kebudayaan secara etimologis berasal dari bahasa Sansakerta yaitu buddhayah. Buddhayah merupakan jamak dari kata buddhi yang memiliki arti pikiran atau akal. Sehingga dapat diartikan segala hal yang berkaitan budi dan akal manusia.⁶⁹

Koentjaraningrat mendefinisikan kebudayaan sebagai totalitas konsep, perilaku, dan karya yang dihasilkan oleh manusia dalam konteks kehidupan berkelompok, yang diperoleh melalui proses pembelajaran dan dianggap sebagai milik individu. Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa semua barang yang diproduksi manusia, baik berupa gagasan atau benda nyata, dapat diklasifikasikan sebagai bagian dari kebudayaan.⁷⁰

Budaya dalam sebuah wisata merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan suatu kawasan wisata, berbagai daerah di Indonesia menjadikan budaya sebagai objek wisata.

⁶⁸ Oka A. Yoeti, *Ekowisata : Pariwisata Berwawasan Lingkungan Hidup* (Jakarta: PT. Pertja, 2000).

⁶⁹ I Tjahyadi, S Andayani, and H Wafa, *Pengantar Teori Dan Metode Penelitian Budaya* (Lamongan: Pagan Press, 2020).hal 35

⁷⁰ Koentjaraningrat, *Pengantar Ilmu Antropologi* (Jakarta: Rineka Cipta, 2015).hal 11

Daerah yang memiliki keunikan budaya seperti Bali, Lombok, dan Toraja perlu dikembangkan agar menjadi tujuan wisata budaya.

Seorang antropolog kebudayaan Roger M. Keesing menjelaskan kebudayaan dengan menggunakan 2 pendekatan yaitu pendekatan adaptif dan pendekatan ideasional. Pada pendekatan adaptif Keesing menjelaskan bahwa budaya merupakan proses manusia dalam melakukan evolusionari artinya manusia melakukan penyempurnaan dan penyesuaian melalui pembelajaran budaya (*cultural learning*) sehingga memungkinkan manusia untuk membentuk dan mengembangkan kehidupan dalam lingkungan ekologi tertentu.⁷¹

Pada pendekatan ideasional Keesing menjelaskan ada beberapa sistem budaya. *Pertama*, budaya sebagai sistem kognitif yaitu menjelaskan bahwa budaya adalah sebuah pengetahuan yang terus berkembang. *Kedua*, budaya sebagai sistem struktural yaitu budaya sebagai sistem bersama yang dimiliki bersama dan merupakan ciptaan pikiran secara kumulatif. *Ketiga*, Untuk memahami budaya, kita perlu mempelajari sistem simboliknya, yaitu aturan-aturan makna atau simbol yang dimiliki bersama.⁷²

Petirtaan Jolotundo sangat kental dengan budaya, hal ini dibuktikan dengan adanya kegiatan budaya yang masih ada sampai saat ini. Beberapa kegiatan budaya antara lain ruwatan, nyadran, dan sebagai tempat ritual bagi sebagian kalangan yang mempercayai. Berdasarkan relief cerita yang terdapat di Petirtaan Jolotundo serta temuan logam yang bertuliskan nama

⁷¹ Roger M. Keesing, "Theories of Culture," *Annual Review of Anthropology* 3 (1974): 73–97, <http://www.jstor.org/stable/2949283>.

⁷² Ibid

dewa Isyana dan Agni dapat dijelaskan bahwa latar belakang keagamaan Petirtaan Jolotundo adalah Hindu.⁷³

Hubungan manusia, budaya dan lingkungan sekitarnya sangat erat kaitannya dan saling mempengaruhi. Manusia dengan lingkungan hidup merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan. Hubungan manusia dengan lingkungan hidup terlihat melalui hubungan saling ketergantungan. Manusia dapat mempengaruhi, melihat, menginterpretasi, menghadapi, memanfaatkan dan mendayagunakan lingkungan hidup untuk memenuhi kebutuhan dan kesejahteraan hidup. Sedangkan kebudayaan sangat berperan karena Budaya merujuk pada prinsip-prinsip, keyakinan, dan interpretasi yang dipersepsikan secara abstrak mengenai dunia ini. Hal ini tercermin dalam tindakan dan perilaku seseorang.⁷⁴

Budaya pada saat ini menjadi elemen penting dalam sistem pariwisata. Pariwisata yang berbasis budaya menjadi salah satu segmen pariwisata yang cepat berkembang pada saat ini. Proses globalisasi dan persaingan simbolik pada suatu pariwisata menyebabkan adanya komodifikasi dan reproduksi budaya. Namun, dalam satu sisi adanya komodifikasi budaya akan menjadikan nilai tambah dan diversifikasi budaya, pada sisi lain akan menghilangkan nilai keaslian budaya. Maka perlu pembeda antara wisata budaya dengan wisata kreatifitas budaya.⁷⁵

Produk pariwisata budaya cenderung memiliki lebih banyak atribut yang tidak terlihat (*intangible*) dibandingkan dengan atribut yang dapat dilihat atau diraba secara fisik

⁷³ Pahadi et al., *Laporan Dampak Pemanfaatan Petirtaan Jolotundo* (Mojokerto, 2018).

⁷⁴ Ria andayani Somantri et al., *Peranan Nilai Budaya Daerah Dalam Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup* (Bandung: Kidang Mas, 1998).hal 34

⁷⁵ Greg Richards and Julie Wilson, "Developing Creativity in Tourist Experiences: A Solution to the Serial Reproduction of Culture?," *Tourism Management* Vol.27, No. 6 (2006): 1209–1223.

(*tangible*). Selain itu, produk tersebut juga sangat beragam dan memiliki banyak variasi. Dengan melakukan pengelolaan yang baik terhadap sumber daya, pihak pengelola berupaya keras untuk memanfaatkan budaya sebagai daya tarik wisata yang menghasilkan keuntungan dari segi komersial.

Kreatifitas digunakan untuk mengubah pariwisata budaya tradisional. Munculnya pariwisata kreatif mencerminkan integrasi antara pariwisata dengan berbagai stakeholder strategis. Hal ini menjadikan wisata kreatif merupakan reproduksi dari wisata budaya yang memberikan pengalaman baru bagi wisatawan.⁷⁶

Budaya dalam pariwisata tidak hanya meliputi warisan benda seperti candi atau warisan tak benda seperti tarian, ritual dan bahasa. Menurut Sims R bahwa makanan khas lokal merupakan suatu kebudayaan wisata tersebut. Makanan lokal mencerminkan budaya setempat dan dapat memberikan pengalaman baru bagi pengunjung. Makanan khas lokal akan memberikan peluang terhadap perkembangan pariwisata berkelanjutan.⁷⁷

Masyarakat yang tinggal berada di sekitar wisata warisan akan sangat mempengaruhi persepsi dan perilaku mereka jika dibandingkan dengan masyarakat yang jaraknya lebih jauh dengan wisata warisan. Perbedaan mereka terkait persepsi terhadap wisata warisan, keuntungan ekonomi, budaya, dan keterlibatan penduduk dengan wisata warisan. Perbedaan ini dikaitkan dengan teori *sosial exchange theory* (SET) yang

⁷⁶ Greg Richards, "Creativity and Tourism. The State of the Art," *Annals of Tourism Research* Vol.38, No. 4 (2011): 1225–1253, <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2011.07.008>.

⁷⁷ Rebecca Sims, "Food, Place and Authenticity: Local Food and the Sustainable Tourism Experience," *Journal of Sustainable Tourism* Vol.17, No. 3 (2009): 321–336.

menyatakan adanya pertukaran keuntungan dalam setiap hubungan sosial.⁷⁸

Perkembangan pariwisata akan menyebabkan perubahan karakter sosial-budaya masyarakat. Perubahan tersebut akan berpengaruh terhadap perkembangan wisata warisan. Perubahan tersebut terlihat pada efisiensi ekonomi, nilai-nilai tradisional, gaya hidup dan hubungan interpersonal masyarakat sekitar wisata warisan. Penelitian Zhuang *et. al.* bahwa perkembangan pariwisata adalah katalisator utama perubahan nilai moral masyarakat wisata warisan.⁷⁹

Masyarakat sekitar dan pariwisata merupakan satu kaitan yang tidak terpisahkan. Perkembangan pariwisata dapat mengubah budaya adat masyarakat sekitar. Budaya masyarakat akan menjadi produk wisata itu sendiri. Sehingga dalam prosesnya, identitas adat masyarakat dirubah untuk memenuhi keinginan wisatawan. Harapannya perubahan dari keaslian adat masyarakat tidak sampai merubah jati diri adat masyarakat tersebut.⁸⁰

Saat budaya dianggap kurang penting dibandingkan dengan kebutuhan wisatawan, warisan budaya dan masyarakat lokal akan dieksploitasi sebagai sumber daya. Hal ini menciptakan ketimpangan dan konflik yang mengancam keberlanjutan budaya itu sendiri.

Berbagai daerah yang menjadi tujuan wisata maka akan memberikan efek bagi permintaan wisatawan seperti souvenir,

⁷⁸ S. Mostafa Rasoolimanesh et al., "Does Living in the Vicinity of Heritage Tourism Sites Influence Residents' Perceptions and Attitudes?," *Journal of Sustainable Tourism* Vol.27, No. 9 (2019): 1295–1317, <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1618863>.

⁷⁹ Xiaoping Zhuang, Yong Yao, and Jun Li, "Sociocultural Impacts of Tourism on Residents of World Cultural Heritage Sites in China," *Sustainability (Switzerland)* Vol.11, No. 3 (2019).

⁸⁰ Lisa Ruhanen and Michelle Whitford, "Cultural Heritage and Indigenous Tourism," *Journal of Heritage Tourism* Vol.14, No. 3 (2019): 179–191, <https://doi.org/10.1080/1743873X.2019.1581788>.

oleh-oleh, dan benda-benda seni. Komoditas tersebut mengakibatkan perubahan nilai budaya masyarakat daerah tersebut. Tempat suci dan keramat tidak memiliki kesakralan dan hanya sebagai komoditas yang diperjualbelikan.⁸¹

C. Keberlanjutan (*Sustainability*) Pariwisata

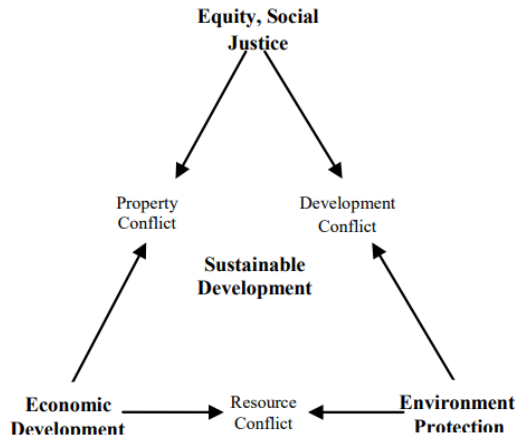
Pemikiran pembangunan berkelanjutan menjadi perhatian penting bagi dunia Internasional semenjak diadakannya KTT bumi di Rio de Janeiro pada tahun 1992. Konsep pembangunan berkelanjutan menjadi mengemuka semenjak digaungkannya konsep *Sustainable Development Goals* (SDGs). SDGs merupakan capaian dalam menuju pembangunan berkelanjutan. SDGs memiliki 17 tujuan dan 169 indikator capaian. Konsep SDGs mencakup sosial, ekonomi dan lingkungan dan berlaku secara universal pada semua negara baik negara tertinggal, berkembang maupun maju. Konsep ini bertujuan membentuk keseimbangan sehingga membutuhkan kemauan yang keras, kreativitas, pengetahuan, teknologi dan dukungan keuangan dari berbagai pihak.⁸²

Para pakar telah menyepakati konsep pembangunan berkelanjutan sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kebutuhan masa depan. Menurut Fausi dan Oktavianus terdapat dua konsep kunci dalam pembangunan berkelanjutan adalah kebutuhan dan keterbatasan. Kebutuhan berarti kebutuhan esensial untuk keberlanjutan kebutuhan manusia, sedangkan keterbatasan merupakan kondisi

⁸¹ Maria Lexhagen, Vassilios Ziakas, and Christine Lundberg, "Popular Culture Tourism: Conceptual Foundations and State of Play," *Journal of Travel Research* 62, No. 7 (2023): 1391–1410.

⁸² Egemen Küçükgül, Pontus Cerin, and Yang Liu, "Enhancing the Value of Corporate Sustainability: An Approach for Aligning Multiple SDGs Guides on Reporting," *Journal of Cleaner Production* 333, No. October 2021 (2022): 130005, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130005>.

teknologi dan organisasi sosial terhadap kemampuan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan saat ini dan masa depan. Dua konsep dalam pembangunan berkelanjutan ini membutuhkan pengelolaan dan perencanaan yang baik agar pembangunan berkelanjutan dapat tercapai.⁸³



Gambar 3. Model pembangunan berkelanjutan (ekonomi, sosial dan lingkungan).⁸⁴

Pembangunan berkelanjutan terkait dengan tiga dimensi disiplin ilmu yaitu ekonomi, sosial dan lingkungan. Kaitan antar dimensi ini seperti yang telah digambarkan oleh Campbell dan beberapa pakar pembangunan berkelanjutan.

⁸³ Akhmad Fauzi dan Alex Oxtavianus, “The Measurement of Sustainable Development in Indonesia,” *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan* Vol.15, No. 1 (2014): 68.

⁸⁴ Scott Campbell, “Green Cities, Growing Cities, Just Cities? Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development,” *Journal of the American Planning Association* Vol. 62, No. 3 (1996).

Pengembangan ekonomi yang didasarkan pada pemanfaatan sumber daya alam tanpa mempertimbangkan keberlanjutan lingkungan pada akhirnya akan menghasilkan efek buruk pada lingkungan itu sendiri. Hal ini disebabkan bahwa sumber daya alam dan lingkungan memiliki keterbatasan kapasitas dukungan. Dalam kata lain, jika pembangunan ekonomi tidak mempertimbangkan kemampuan sumber daya alam dan lingkungan, maka akan muncul masalah dalam pembangunan di masa depan.⁸⁵

Menurut Suparmoko *et al.* lingkungan atau ekosistem memiliki 4 fungsi utama:

- 1) Sebagai penyalur bahan mentah yang bisa diolah di berbagai sektor ekonomi untuk memenuhi keperluan manusia;
- 2) Sebagai lokasi pengolahan bahan buangan alam;
- 3) Sebagai penyedia yang menawarkan layanan lingkungan;
- 4) Sebagai pemberi layanan langsung (amenity) bagi kehidupan manusia, seperti pantai dan pemandangan yang indah memberikan kesenangan melalui kegiatan pariwisata dan rekreasi.⁸⁶

Residu hasil dari kegiatan ekonomi (produksi, distribusi dan konsumsi) yang tidak dapat diolah akan menjadi pencemar (polutan). Hal ini akan menjadi permasalahan akibat kegiatan ekonomi yang tinggi sedangkan pengolahan residu tidak tepat.

Bahan-bahan limbah hasil kemajuan teknologi yang dibuang ke lingkungan sehingga mengganggu keseimbangan

⁸⁵ Burhanuddin, "Integrasi Ekonomi dan Lingkungan Hidup Dalam Pembangunan Yang Berkelanjutan," *EduTech* Vol. 2, No. 1 (2016): 11–17.

⁸⁶ Suparmoko et al., *Valuasi Ekonomi Sumberdaya Alam & Lingkungan* (Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta, 2019).hal. 58

lingkungan. Lingkungan tersebut akan mengalami penurunan kualitas dan mengakibatkan pencemaran lingkungan.⁸⁷

Menurut Undang-Undang No. 4 Tahun 1982 pasal 1 mendefinisikan pencemaran lingkungan sebagai masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam lingkungan dan atau berubahnya tatanan lingkungan oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam, sehingga kualitas lingkungan turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya.

Dalam menghadapi permasalahan ekonomi dan lingkungan, maka perlu suatu sinergitas antara dua cakupan studi tersebut. Maka perlu penerapan pembangunan yang berkelanjutan. Agenda pembangunan yang berkelanjutan telah dijabarkan oleh PBB melalui 17 tujuan yang diagendakan dicapai pada tahun 2030. Pencapaian tersebut perlu didukung semua pihak agar tidak terjadi ketimpangan antara ekonomi dan lingkungan.

Sinergitas antara studi ekonomi dan lingkungan menghasilkan kajian baru yaitu ekonomi lingkungan. Ekonomi lingkungan memiliki peranan yang signifikan dalam proses perancangan. Ilmu ekonomi lingkungan memfokuskan pada pengkajian limbah yang tercipta dari berbagai kegiatan ekonomi serta analisis tentang konsekuensi limbah tersebut terhadap ekosistem.

Dalam kajian ekonomi lingkungan terdapat sebuah hipotesis yang sangat dijadikan acuan dalam melihat kondisi lingkungan. *Environmental Kuznets Curve* (EKC) atau hipotesis EKC menunjukkan bahwa dengan meningkatnya pertumbuhan

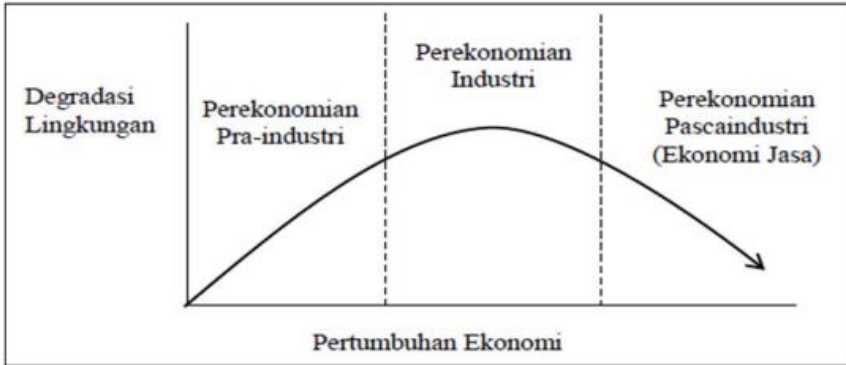
⁸⁷ Deddy Ahmad Fajar, “Kandungan Merkuri Pada Ikan Gelodok Di Muara Sungai Selodong, Blongas, Pelangan, Tembowong Gawah Puduk, Sekotong Dan Di Lihat Struktur Anatomi Kulit Di Kecamatan Sekotong Kabupaten Lombok Barat” (Universitas Gadjah Mada, 2011).

ekonomi, degradasi lingkungan juga akan semakin meningkat dalam tahap awal. Ini terjadi karena negara tidak memperhatikan aspek lingkungan saat berusaha meningkatkan produksi. Proses produksi yang berlangsung tanpa henti selanjutnya akan menyebabkan kerusakan pada lingkungan, seperti pencemaran terhadap tanah, air, dan udara. Ketika mencapai suatu titik tertentu, pertumbuhan ekonomi akan membangunkan kesadaran masyarakat akan pentingnya memiliki lingkungan yang berkualitas. Titik ini merupakan puncak perubahan (*turning point*) di mana pertumbuhan ekonomi akan menghentikan penurunan lingkungan.⁸⁸

EKC menunjukkan kurva hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan kerusakan lingkungan. Akan tetapi pada penelitian Pata dan Caglar di Cina menunjukkan bahwa EKC bisa dipengaruhi oleh sumber daya manusia. Sumber daya manusia akan memberikan pengaruh terhadap kerusakan lingkungan serta memberikan kebijakan lanjut terkait pengelolaan sumber daya alam, maka Pata dan Caglar memberikan kesimpulan sumber daya manusia (*human capital*) menjadi penentu pada kurva EKC.⁸⁹

⁸⁸ Sri Indah Nikensari, Sekar Destilawati, and Siti Nurjanah, “Studi Environmental Kuznets Curve Di Asia: Sebelum Dan Setelah Millennium Development Goals,” *Jurnal Ekonomi Pembangunan* Vol. 27, No. 2 (2019): 11–25.

⁸⁹ Ugur Korkut Pata and Abdullah Emre Caglar, “Investigating the EKC Hypothesis with Renewable Energy Consumption, Human Capital, Globalization and Trade Openness for China: Evidence from Augmented ARDL Approach with a Structural Break,” *Energy* 216 (2021): 119220, <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.119220>.



Gambar 4. Kurva Lingkungan Kuznets⁹⁰

Nama EKC berasal dari nama seorang peneliti ekonomi yaitu Simon Kuznets yang memberikan gambaran adanya ketimpangan pendapatan per kapita dengan pembangunan ekonomi. Seiring dengan isu lingkungan yang menguat diberbagai forum pertemuan dunia EKC yang awalnya digunakan untuk melihat ketimpangan antara kesenjangan kesejahteraan masyarakat dengan pertumbuhan ekonomi beralih digunakan sebagai teori kerusakan lingkungan.⁹¹

Konsep EKC diterapkan untuk menunjukkan hubungan kualitas lingkungan dengan pertumbuhan ekonomi pertama kali dilakukan oleh Grossman dan Krueger. Pada pertemuan *North America Free Trade Area* (NAFTA) tahun 1991 menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan kualitas lingkungan pada akhirnya meskipun di awal pertumbuhan ekonomi akan mengalami kerusakan lingkungan sampai pada titik tertentu kan terjadi perbaikan lingkungan.⁹²

⁹⁰ David I. Stern, "Environmental Kuznets Curve," *Encyclopedia of Energy* Vol. 2 (2004): 517–525.

⁹¹ David I. Stern, "The Environmental Kuznets Curve," *Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences* (Elsevier Inc., 2018), <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.09278-2>.

⁹² Stern, "Environmental Kuznets Curve."

Pada penelitian Lorente et. al. menyatakan bahwa EKC mampu memberikan kontribusi terhadap perencanaan dan pengawasan polusi pada negara PIIGS (Portugal, Irlandia, Italia, Yunani dan Spanyol). EKC pada negara PIIGS mampu memberikan kebijakan terhadap pemerintah dengan sebuah *timeline* kapan dan bagaimana menangani polusi.⁹³

Kerusakan lingkungan sebagian besar ditimbulkan akibat ulah manusia. Salah satu dampak dari perkembangan teknologi serta pemanfaatan sumber daya alam yang tidak ramah lingkungan menjadikan kerusakan terhadap sumber daya alam.

Sebuah studi di Turki tahun 2018 menjelaskan adanya hubungan antara pertumbuhan ekonomi, konsumsi energi, keterbukaan perdagangan dan pembangunan finansial dengan adanya emisi karbon. Kajian ini juga menemukan adanya hipotesis EKC yang berlaku baik jangka panjang maupun jangka pendek.⁹⁴

Dalam membahas pariwisata berkelanjutan membutuhkan interdisiplin keilmuan. *United Nations World Tourism Organization* (UNWTO) mendefinisikan pariwisata berkelanjutan adalah pariwisata yang memenuhi kebutuhan wisatawan dan masyarakat lokal pada saat ini dan meningkatkan peluang untuk masa depan dengan melakukan pengelolaan semua sumber daya untuk kebutuhan ekonomi, sosial, estetika, memelihara integritas budaya, lingkungan, keanekaragaman hayati dan semua sistem pendukung kehidupan. Pedoman dan pelaksanaan pengembangan pariwisata berkelanjutan berlaku

⁹³ Daniel Balsalobre-Lorente, Lucia Ibáñez-Luzón, and Muhammad Usman, “The Environmental Kuznets Curve, Based on the Economic Complexity, and the Pollution Haven Hypothesis in PIIGS Countries,” *Renewable energy* 185 (2022): 1441–1455.

⁹⁴ Murat Cetin, Eyyup Ecevit, and Ali Gokhan Yucel, “The Impact of Economic Growth, Energy Consumption, Trade Openness, and Financial Development on Carbon Emissions: Empirical Evidence from Turkey,” *Environmental Science and Pollution Research* Vol. 25, No. 36 (2018): 36589–36603.

untuk semua jenis destinasi termasuk pariwisata massal dan khusus. Prinsip keberlanjutan mengacu pada aspek lingkungan, ekonomi dan sosial budaya sehingga menghasilkan keseimbangan untuk keberlanjutan jangka panjang.⁹⁵

Pembangunan pariwisata didorong oleh penawaran dan permintaan. Ketentuan fasilitas dan layanan wisata akan timbul sebagai respon perubahan permintaan. Perubahan permintaan ini yang harus di manajemen agar tetap terjadi keseimbangan dan keberlanjutan. Sehingga dapat disimpulkan pengembangan pariwisata adalah proses yang sangat dinamis dalam menyelaraskan sumber daya pariwisata dengan permintaan dan preferensi wisatawan.⁹⁶

UNWTO memberikan persyaratan berkaitan dengan pariwisata berkelanjutan yaitu 1) dalam pengembangan pariwisata, pemanfaatan sumber daya lingkungan dengan efisien menjadi faktor penting. Selain itu, menjaga keseimbangan ekologi, melestarikan warisan alam, dan keanekaragaman hayati juga menjadi tujuan yang harus diperhatikan. 2) Menghargai keaslian sosial budaya masyarakat setempat dan mewariskan budaya serta nilai-nilai tradisonal yang mereka bangun serta berkontribusi terhadap pemahaman dan toleransi antar budaya. 3) Memberi kepastian adanya ekonomi yang berkelanjutan serta memberikan manfaat sosial ekonomi kepada semua pemangku kepentingan secara adil termasuk memberikan lapangan pekerjaan yang stabil dan memberikan pendapatan, layanan sosial kepada masyarakat, dan berkontribusi terhadap pengentasan kemiskinan.⁹⁷

⁹⁵ UNWTO. "The concept of sustainable tourism". <https://www.unwto.org/sustainable-development> ; Diakses tanggal 12 Februari 2023.

⁹⁶ Zhenhua Liu, "Sustainable Tourism Development: A Critique," *Journal of Sustainable Tourism* Vol.11, No. 6 (2003): 459–475.

⁹⁷ UNWTO. "sustainable development". <https://www.unwto.org/sustainable-development> ; Diakses tanggal 12 Februari 2023

D. Pariwisata Dalam Islam

1. Definisi Pariwisata

Dalam bahasa Arab pariwisata dikenal dengan kata *al-siyāḥah*, *al-riḥlah*, dan *al-safar* yang memiliki makna perjalanan. Menurut Johar Arifin di dalam Alqur'an dan hadits tidak menyebutkan secara eksplisit terhadap kata pariwisata akan tetapi terdapat kata dan kalimat yang menunjukkan makna pariwisata. Ada beberapa kalimat yang menunjukkan makna pariwisata menurut Johar Arifin yaitu:⁹⁸

a. *Sāra – yasīru – sayran*

Yang berarti berjalan atau perjalanan, kata tersebut terdapat dalam al-Qur'an surat al-'ankabūt ayat 20:

قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ
الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ۝

Katakanlah, “Berjalanlah di bumi, maka perhatikanlah bagaimana (Allah) memulai penciptaan (mahluk), kemudian Allah menjadikan kejadian yang akhir. Sungguh, Allah Mahakuasa atas segala sesuatu.”⁹⁹.

Q.S al-nahl: 36

⁹⁸ Johar Arifin, “Wawasan Al-Qur'an Dan Sunnah Tentang Pariwisata,” *An-Nur* 4, No. 2 (2015): 147–166.

⁹⁹ Al Qur'an, 29:20 Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an penerjemah; Indonesia. Kementerian Agama; Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an pentashih. *Al-Qur'an dan terjemahnya / Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

وَلَقَدْ بَعَثْنَا فِي كُلِّ أُمَّةٍ رَسُولًا أَنْ اعْبُدُوا اللَّهَ وَاجْتَنِبُوا الطَّاغُوتَ
فَمِنْهُمْ مَنْ هَدَى اللَّهُ وَمِنْهُمْ مَنْ حَقَّتْ عَلَيْهِ الضَّلَالَةُ ۖ فَسِيرُوا فِي
الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُكْذِبِينَ

“Dan sungguh, Kami telah mengutus seorang rasul untuk setiap umat (untuk menyerukan), “Sembahlah Allah, dan jauhilah tagut”, kemudian di antara mereka ada yang diberi petunjuk oleh Allah dan ada pula yang tetap dalam kesesatan. Maka berjalanlah kamu di bumi dan perhatikanlah bagaimana kesudahan orang yang mendustakan (rasul-rasul)”.¹⁰⁰

Q.S. Saba’: 18

وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمْ وَبَيْنَ الْقُرَى الَّتِي بَرَكْنَا فِيهَا قُرَىٰ ظَاهِرَةً وَفَدَرْنَا فِيهَا
السَّيْرَ سِيرًا سِيرُوا فِيهَا لَيَالِيَ وَأَيَّامًا آمِنِينَ

“Dan Kami jadikan antara mereka (penduduk Saba’) dan negeri-negeri yang Kami berkahi (Syam), beberapa negeri yang berdekatan dan Kami tetapkan antara negeri-negeri itu (jarak-jarak) perjalanan. Berjalanlah kamu di negeri-negeri itu pada malam dan siang hari dengan aman”. (Q.S. Saba’: 18)¹⁰¹

¹⁰⁰ Ibid. Q.S. 16:36

¹⁰¹ Ibid. Q.S. 34:18

Dari beberapa surat dalam al-Qur'an diatas, dijelaskan bahwa kata perjalanan digunakan dalam bentuk kata kerja yang sedang berlangsung dan juga kata perintah. Sehingga kata perjalanan sampai saat ini menjadi bagian dari kegiatan masyarakat.

b. *Al-safar*

Al-safar mempunyai arti perjalanan, terdapat dalam al-Qur'an surat al-Baqarah ayat 184.

أَيَّامًا مَّعْدُودَاتٍ فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَّرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ
أُحْرَهٗ وَعَلَى الَّذِينَ يُطِيفُونَهِ فِدْيَةٌ طَعَامُ مِسْكِينٍ فَمَنْ تَطَوَّعَ خَيْرًا
فَهُوَ خَيْرٌ لَهُ ۖ وَإِنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَّكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ

“(Yaitu) beberapa hari tertentu. Maka barangsiapa di antara kamu sakit atau dalam perjalanan (lalu tidak berpuasa), maka (wajib mengganti) sebanyak hari (yang dia tidak berpuasa itu) pada hari-hari yang lain. Dan bagi orang yang berat menjalankannya, wajib membayar fidyah, yaitu memberi makan seorang miskin. Tetapi barangsiapa dengan kerelaan hati mengerjakan kebajikan, maka itu lebih baik baginya, dan puasamu itu lebih baik bagimu jika kamu mengetahui”.¹⁰²

Q.S. al-Baqarah: 283

¹⁰² Ibid. Q.S. 2:184

وَأِنْ كُنْتُمْ عَلَى سَفَرٍ وَلَمْ تَجِدُوا كَاتِبًا فَرِهْنَ مَقْبُوضَةٌ ۖ إِنْ أَمِنَ بَعْضُكُمْ
بَعْضًا فَلْيُؤَدِّ الَّذِي أُؤْتِنَ أَمَانَتَهُ وَلْيَتَّقِ اللَّهَ رَبَّهُ ۗ وَلَا تَكْتُمُوا الشَّهَادَةَ
وَمَنْ يَكْتُمْهَا فَإِنَّهُ آثِمٌ قَلْبُهُ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ عَلِيمٌ ۝

“Dan jika kamu dalam perjalanan sedang kamu tidak mendapatkan seorang penulis, maka hendaklah ada barang jaminan yang dipegang. Tetapi, jika sebagian kamu mempercayai sebagian yang lain, hendaklah yang dipercayai itu menunaikan amanatnya (utangnya) dan hendaklah dia bertakwa kepada Allah, Tuhannya. Dan janganlah kamu menyembunyikan kesaksian, karena barangsiapa menyembunyikannya, sungguh, hatinya kotor (berdosa). Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”¹⁰³

Q.S. an-Nisā': 43

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَقْرَبُوا الصَّلَاةَ وَأَنْتُمْ سُكَارَىٰ حَتَّىٰ تَعْلَمُوا مَا
تَقُولُونَ وَلَا جُنُبًا إِلَّا عَابِرِي سَبِيلٍ حَتَّىٰ تَغْتَسِلُوا ۚ وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَىٰ أَوْ
عَلَىٰ سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُم مِّنَ الْعَايِطِ أَوْ لَمَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا
مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ ۗ إِنَّ اللَّهَ كَانَ
عَفْوًا عَفُورًا

“Wahai orang yang beriman! Janganlah kamu mendekati salat ketika kamu dalam keadaan mabuk, sampai kamu sadar apa yang kamu

¹⁰³ Ibid. Q.S. 2:283

ucapkan, dan jangan pula (kamu hampiri masjid ketika kamu) dalam keadaan junub kecuali sekedar melewati jalan saja, sebelum kamu mandi (mandi junub). Adapun jika kamu sakit atau sedang dalam perjalanan atau sehabis buang air atau kamu telah menyentuh perempuan, sedangkan kamu tidak mendapat air, maka bertayamumlah kamu dengan debu yang baik (suci); usaplah wajahmu dan tanganmu dengan (debu) itu. Sungguh, Allah Maha Pemaaf, Maha Pengampun”¹⁰⁴.

Q.S. al-Maidah: 6

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَىٰ أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَمَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ يَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ ۗ مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَلِيُنِزِلَ عَلَيْكُمْ رَحْمَةً ۗ إِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ

“Wahai orang-orang yang beriman! Apabila kamu hendak melaksanakan salat, maka basuhlah wajahmu dan tanganmu sampai ke siku, dan sapulah kepalamu dan (basuh) kedua kakimu sampai ke kedua mata kaki. Jika kamu junub, maka mandilah. Dan jika kamu sakit atau dalam perjalanan atau kembali dari tempat buang air (kakus) atau menyentuh perempuan, maka jika

¹⁰⁴ Ibid. Q.S. 4:43

kamu tidak memperoleh air, maka bertayamumlah dengan debu yang baik (suci); usaplah wajahmu dan tanganmu dengan (debu) itu. Allah tidak ingin menyulitkan kamu, tetapi Dia hendak membersihkan kamu dan menyempurnakan nikmat-Nya bagimu, agar kamu bersyukur”.¹⁰⁵

Al-safar dalam beberapa ayat di atas menjelaskan tentang perjalanan seorang musafir, dan diberi kemudahan atau keringanan dalam ibadah, seperti halnya menjama' atau mangqashar shalat atau berbuka bagi yang berpuasa.

c. *Rihlah*

Mempunyai arti perjalanan, di al-Qur'an terdapat pada surat Quraish ayat 1-4.

لَا يَلْفُ قُرَيْشٍ . الْفِهِمْ رِحْلَةَ الشِّتَاءِ وَالصَّيْفِ . فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا
الْبَيْتِ . الَّذِي أَطَعَهُمْ مِنْ جُوعٍ ۖ وَآمَنَهُمْ مِنْ خَوْفٍ ۚ .

“Kebiasaan orang-orang Quraisy, (yaitu) kebiasaan mereka bepergian pada musim dingin dan musim panas. Maka hendaklah mereka menyembah Tuhan (pemilik) rumah ini (Ka'bah), yang telah memberi makanan kepada mereka untuk menghilangkan lapar dan mengamankan mereka dari rasa ketakutan”.¹⁰⁶

Rihlah pada ayat di atas memberikan arti perjalanan yang dilakukan oleh suku Quraish dalam rangka bisnis/berdagang pada musim dingin ke negeri Yaman dan pada musim panas ke negeri Sham. Nabi bersabda:

¹⁰⁵ Ibid. Q.S. 5:6

¹⁰⁶ Ibid. Q.S. 106:1-4

حَدَّثَنَا عَلِيُّ حَدَّثَنَا سُفْيَانُ عَنِ الزُّهْرِيِّ عَنِ سَعِيدٍ عَنِ أَبِي هُرَيْرَةَ -
 رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ - عَنِ النَّبِيِّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - قَالَ: لَا تُشَدُّ
 الرَّحَالُ إِلَّا إِلَى ثَلَاثَةِ مَسَاجِدَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ ، وَمَسْجِدِ الرَّسُولِ -
 صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - وَمَسْجِدِ الْأَقْصَى

“tidaklah kamu di anjurkan melakukan perjalanan melainkan kepada tiga Masjid, Masjid al-Ḥarām, Masjid al-Nabawī dan Masjid al-Aqṣā¹⁰⁷.

d. *Hājara – yuhājiru – muhājiran*

Dalam al-Qur’ān yang mempunyai arti berhijrah atau berpindah, terdapat dalam al-Qur’ān surat an-Nisā’ ayat 100.

وَمَنْ يُهَاجِرْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يَجِدْ فِي الْأَرْضِ مُرَاعِمًا كَثِيرًا وَسَعَةً يَوْمَ مَنْ
 يُخْرَجُ مِنْ بَيْتِهِ مُهَاجِرًا إِلَى اللَّهِ وَرَسُولِهِ ثُمَّ يُدْرِكُهُ الْمَوْتُ فَقَدْ وَقَعَ أَجْرُهُ
 عَلَى اللَّهِ يَخْرُجُ اللَّهُ غَفُورًا رَحِيمًا

“Barang siapa berhijrah di jalan Allah, niscaya mereka akan mendapatkan di bumi ini tempat hijrah yang luas dan (rezeki) yang banyak. Barangsiapa keluar dari rumahnya dengan maksud berhijrah karena Allah dan Rasul-Nya, kemudian kematian menimpanya (sebelum sampai ke tempat yang dituju), maka sungguh, pahalanya telah ditetapkan di sisi Allah. Dan Allah Maha Pengampun, Maha Penyayang”¹⁰⁸.

¹⁰⁷ Muhammad bin Ismail al-Bukhari, *Shahih Al-Bukhari* (Mesir: Dar al-Hadis, n.d.). No:1139

¹⁰⁸ Al Qur’ān, 4:100 Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān penerjemah; Indonesia. Kementerian Agama; Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān pentashih. *Al-Qur’ān dan terjemahnya /*

e. *Sahā - yahsihu – sayhan*

Mempunyai arti bepergian, di dalam al-Qur’ān disebutkan dalam surat at-Taubah ayat 112.

التَّائِبُونَ الْعَبْدُونَ الْحَامِدُونَ السَّائِحُونَ الرَّاكِعُونَ السَّاجِدُونَ الْأَمْرُونَ
بِالْمَعْرُوفِ وَالنَّاهُونَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَالْحَفِظُونَ لِحُدُودِ اللَّهِ يَبَشِّرِ الْمُؤْمِنِينَ

“Mereka itu adalah orang-orang yang bertobat, beribadah, memuji (Allah), mengembara (demi ilmu dan agama), rukuk, sujud, menyuruh berbuat makruf dan mencegah dari yang mungkar dan yang memelihara hukum-hukum Allah. Dan gembirakanlah orang-orang yang beriman”.¹⁰⁹

f. *Dharaba*

Mempunyai arti melakukan perjalanan, hal tersebut disebutkan dalam al-Qur’ān surat an-Nisā’ ayat 101.

وَإِذَا ضَرَبْتُمْ فِي الْأَرْضِ فَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ أَنْ تَقْصُرُوا مِنَ الصَّلَاةِ
إِنْ خِفْتُمْ أَنْ يَفْتِنَكُمُ الَّذِينَ كَفَرُوا إِنَّ الْكَافِرِينَ كَانُوا لَكُمْ عَدُوًّا مُّبِينًا

“Apabila kamu bepergian di bumi, maka tidaklah berdosa kamu meng-qasar salat, jika kamu takut diserang orang kafir. Sesungguhnya orang kafir itu adalah musuh yang nyata bagimu”.¹¹⁰

2. Tujuan Pariwisata Dalam Islam

Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’ān; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān. (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

¹⁰⁹ Ibid. Q.S. 9:112

¹¹⁰ Ibid. Q.S. 4:101

Islam memberikan suatu kaidah bagi pemeluknya dalam melaksanakan segala aktivitas. pariwisata merupakan pekerjaan yang diperbolehkan maka perlu ditentukan tujuan-tujuan yang diperbolehkan untuk melakukan pariwisata.

Beberapa tujuan pariwisata dalam Islam akan dijelaskan sesuai dengan kaidah syariah. Tujuan pariwisata yang sesuai dengan maqoshid syariah akan kami bagi sebagai berikut.

a. Mengetahui Allah sebagai Sang Pencipta

Tujuan dilakukan wisata adalah untuk mengetahui Allah melalui ciptaan atau fenomena alam. Kita diperintahkan untuk melakukan perjalanan di bumi untuk mengetahui ciptaan Allah sehingga menjadikan keimanan lebih kuat dan menjadikan kita lebih dekat dengan sifat-sifat Allah. Dalam surat Al Ankabut ayat 20 Allah berfirman :

قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ
النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ۝

Katakanlah, “Berjalanlah di bumi, maka perhatikanlah bagaimana (Allah) memulai penciptaan (mahluk), kemudian Allah menjadikan kejadian yang akhir. Sungguh, Allah Mahakuasa atas segala sesuatu.”¹¹¹

b. Berniaga/bekerja dan pemberdayaan potensi

Tujuan lain dilakukan wisata adalah berniaga atau berdagang. Sebagaimana Nabi Muhammad ketika muda berdagang ke Syam. Pariwisata saat ini menjadi industri yang berkembang dan menjadi andalan bagi suatu negara. Sebagaimana dalam al-Qur’ān surat al-Jumuaḥ ayat 10

فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِن فَضْلِ اللَّهِ
وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا لَّعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ .

¹¹¹ Ibid. Q.S. 29:20

“Apabila salat telah dilaksanakan, maka bertebaranlah kamu di bumi; carilah karunia Allah dan ingatlah Allah banyak-banyak agar kamu beruntung”.¹¹²

Beberapa ulama menafsiri ayat ini agar kita mencari nafkah dengan menyebar ke penjuru bumi ini.

c. Menambah ilmu

Agama Islam mengajarkan umatnya untuk mencari ilmu bahkan sampai ke seberang nagara lain. Allah memerintahkan kita berjalan di muka bumi untuk menambah pengetahuan tentang kekuasaan Allah. Dalam al-Qur’ān surat Ali Imran ayat 137 menjelaskan

قَدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلِكُمْ سُنَنٌ فَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ
كَانَ عَاقِبَةُ الْمُكْذِبِينَ

“Sungguh, telah berlalu sebelum kamu sunnah-sunnah (Allah), karena itu berjalanlah kamu ke (segenap penjuru) bumi dan perhatikanlah bagai-mana kesudahan orang yang mendustakan (rasul-rasul)”.¹¹³

Wisata yang mengandung sejarah dan peradaban masa lampau tentu akan memberikan pengetahuan dan wawasan masa lalu. Sehingga wisata sejarah dianjurkan dalam Islam untuk lebih mendekatkan diri terhadap Allah.

d. Ketenangan jiwa

Islam mendorong melakukan wisata agar manusia mendapatkan kesenangan dan manfaat dengan cara

¹¹² Ibid. Q.S. 62:10

¹¹³ Ibid. Q.S. 3:137

melihat ciptaan Allah yang indah seperti sungai, gunung, dan mata air. Perasaan senang dan bahagia akan menambah keimanan kepada Allah sebagai Sang Pencipta semesta alam. Anjuran ini terdapat dalam al-Qur'an surat Ali Imran ayat 190

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاجْتِذَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ
لِّأُولَى الْأَلْبَابِ.

“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal”.¹¹⁴

3. Filosofi Pariswisata Dalam Islam

Islam adalah agama yang sangat relevan dengan jaman sehingga Islam dapat memberikan solusi pada permasalahan yang ada di dunia ini. Permasalahan pada pariwisata terdapat berbagai hal terutama menyangkut dengan masyarakat muslim.

Pemerintah sebagai pembuat kebijakan menjadi pemegang kontrol terhadap kegiatan yang ada di pariwisata. Pemerintah Malaysia menjadi contoh kesuksesan dalam mengontrol terhadap ekspansi wisatawan mancanegara terhadap suatu kawasan yang mayoritas penduduknya muslim. Perbedaan budaya sukses dikendalikan oleh pemerintah Malaysia sebagaimana wisatawan di daerah Peninsular Malaysia.¹¹⁵

Pariwisata bagi Islam memiliki nilai-nilai ideal agar umat Islam dapat mengambil pelajaran dari hasil pengamatan selama perjalanan yang dilakukan yang sesuai dengan syariah.

¹¹⁴ Ibid. Q.S. 3:190

¹¹⁵ Joan C. Henderson, “Managing Tourism and Islam in Peninsular Malaysia,” *Tourism Management* 24, no. 4 (2003): 447–456.

Pariwisata berperan sangat penting bagi perekonomian terutama masyarakat sekitar sehingga menghindarkan masyarakat dari kemiskinan dan kemudharatan ekonomi. Pariwisata juga berperan dalam peningkatan sumber daya manusia, dengan adanya wisatawan maka masyarakat lokal akan berusaha meningkatkan sumber daya manusia untuk memberikan pelayanan terbaik. Peranan pariwisata dapat meningkatkan religiusitas terutama pariwisata pada situs keagamaan seperti masjid atau makam orang sholeh.¹¹⁶

Aktivitas pariwisata dalam pandangan Islam memiliki prinsip-prinsip yang sesuai dengan kaidah Islam. Prinsip-prinsip tersebut akan dibagi menjadi 3 bagian yaitu *ta'aruf*, *tabād al-manāfi'* (saling memberikan manfaat) dan *ta'awun* (saling menolong) serta *takāful* (saling menanggung risiko).¹¹⁷

a. *Ta'aruf*

Ta'aruf yang berarti saling mengenalkan, artinya wisata dimana yang berada dimasyarakat dikenalkan kepada masyarakat luar dan sebaliknya wisatawan mengenalkan budaya mereka ke masyarakat lokal.

b. *Tabād al-manāfi'*

Tabād al-manāfi' yang berarti saling memberikan manfaat, artinya wisatawan mendapatkan manfaat dari tempat wisata dan masyarakat lokal sedangkan masyarakat lokal mendapatkan manfaat dari adanya wisatawan.

c. *Ta'awun*

Ta'awun yang berarti saling tolong menolong, artinya masyarakat lokal memberikan pertolongan terhadap wisatawan

¹¹⁶ Shofwan Karim, "Pembangunan Pariwisata Dalam Perspektif Islam," *TAJDID: Jurnal Ilmu Keislaman dan Ushuluddin* 16, No. 1 (2019): 45–62.

¹¹⁷ Muhajirin Muhajirin, "Pariwisata Dalam Tinjauan Ekonomi Syariah," *Al-Mashlahah Jurnal Hukum Islam dan Pranata Sosial* 6, No. 01 (2018): 91.

dengan jasa dan produk sebaliknya wisatawan memberikan pertolongan berupa pekerjaan dan pendapatan ekonomi.

d. *Takāful*

Takāful yang berarti saling menanggung risiko yaitu wisatawan yang kurang menjaga adat, budaya, maupun kelestarian lingkungan wisata tentu akan menanggung akibat dari kerusakan atau penolakan wisata. Sebaliknya ketika masyarakat lokal tidak memberikan pelayanan dengan baik terhadap wisatawan maka akan tidak akan puas bahkan terjadi penolakan terhadap wisata tersebut.

Islam diharapkan memberi warna melalui etika dalam menjalankan kegiatan pariwisata. Pemaknaan pariwisata dalam paradigma Islam diharapkan memberikan batasan dan dalam batas kaidah syariah. Meskipun dalam penelitian Kadir H. Din menyimpulkan bahwa agama tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pola pariwisata yang sesuai dengan syariah. Hal ini digambarkan pada negara Malaysia yang dimana agama Islam sebagai agama negara.¹¹⁸

E. Kemaslahatan Masyarakat

Maslahah secara etimologi berarti manfaat, kebaikan, kepatutan, kelayakan. Sedangkan menurut Nur bahwa masalah adalah segala bentuk keadaan baik secara material maupun spiritual yang dapat meningkatkan harkat manusia sebagai mahluk sempurna atau bisa memberikan manfaat dan kebaikan.¹¹⁹

Maslahah sebagai perantara dalam menuju pada tujuan tertinggi yaitu falah. Upaya untuk mewujudkan hidup yang bermartabat dan bahagia di dunia dan di akhirat, penting bagi

¹¹⁸ Kadir H. Din, "ISLAM AND TOURISM Patterns, Issues, and Options," *Annals of Tourism Research* 16, No. 4 (1989): 542–563.

¹¹⁹ Agus Waluyo Nur, "Rekonstruksi Teori Mashlahah Dan Signifikansinya Dalam Pengembangan Ekis," *Ijtihad Jurnal Wacana Hukum Islam dan Kemanusiaan* Vol. 11, No. 2 (2011): 219–234.

kita untuk menjaga keseimbangan dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia. Ketika kebutuhan masyarakat dapat dipenuhi, hal ini akan menghasilkan manfaat yang dikenal sebagai masalah.

Menurut Abdul Mun'im Saleh bahwa masalah adalah inti dari moral hukum yang disepakati bahwa hukum harus membawa masalah (manfaat) bagi manusia dan bahwa masalah adalah tujuan hukum itu sendiri.¹²⁰

Konsep masalah yang berarti mengambil kemanfaatan dan menolak kerusakan sangat terkait dengan teori utilitarisme. Utilitarisme merupakan tindakan atau peraturan tindakan yang secara moral dianggap betul adalah yang paling menunjang kebahagiaan semua yang bersangkutan atau memberikan kemanfaatan seluas-luasnya. Sehingga dapat disimpulkan utilitarisme mementingkan pada akibat dari satu perbuatan.¹²¹

Teori utilitarisme terdapat 2 tokoh besar yaitu Jeremy Bentham yang lahir di London tahun 1748. Jeremy Bentham memiliki karya yang berjudul *Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. Pada konsep Utilitarisme ini menekankan pada kuantitas perhitungan antara kebahagiaan (*Pleasure*) dan penderitaan (*Pain*), karena menurut J. Bentham apabila ada suatu hal (peristiwa/tindakan/fenomena) menjadikan kebahagiaan lebih besar dari penderitaan maka hal tersebut memiliki kemanfaatan (kedayagunaan) terhadap masyarakat begitu juga sebaliknya.¹²²

¹²⁰ Abdul Mun'im Saleh. *Otoritas Maslahat Dalam Madhab Syafi'i*. (Yogyakarta : Magnum, 2012)

¹²¹ Muhammad Roy Purwanto. *Reformasi Konsep Maslahat Sebagai Dasar Dalam Ijtihad Iṣtilāḥi*. (Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia, 2017)

¹²² Endang Pratiwi, Theo Negoro, and Hassanain Haykal, "Teori Utilitarianisme Jeremy Bentham: Tujuan Hukum Atau Metode Pengujian Produk Hukum?," *Jurnal Konstitusi* Vol. 19, No. 2 (2022): 269–293.

Tokoh selanjutnya yaitu John Stuart Mill yang lahir di London pada tahun 1806. Konsep utilitarisme Mill menekankan pada aspek kebermanfaatan tanpa menilai kuantitas.

Pada dasarnya konsep utilitarisme memiliki kaitan dengan ilmu dan pemikiran keislaman. Keterkaitan teori utilitarisme dengan pandangan Islam terletak pada tindakan atau perbuatan yang dengan pemikiran sendiri maupun dengan kaidah Islam asalkan memberi dampak kebermanfaatan yang lebih besar dari pada keburukan atau kerusakan.¹²³

Abraham Maslow menjelaskan berkaitan dengan kebutuhan dasar manusia yaitu:

1. *Physiological Needs* (Kebutuhan Fisiologi) Kebutuhan Fisiologi, juga dikenal sebagai Kebutuhan Fisik, adalah kebutuhan dasar yang sangat penting bagi manusia. Ini adalah kebutuhan terendah dalam hierarki kebutuhan manusia, karena harus dipenuhi terlebih dahulu agar manusia dapat bertahan hidup. Kebutuhan ini mencakup hal-hal seperti pakaian, makanan, dan tempat tinggal.
2. *Safety Needs* (Kebutuhan Keamanan) Kebutuhan ini adalah level kedua yang menekankan perlunya merasa aman dan aman bagi setiap orang sehingga mereka dapat menjalani kehidupan dengan nyaman dan damai.
3. *Belongingness & Love Needs* (Kebutuhan Percaya dan Cinta Kasih) Kebutuhan ini menjelaskan bahwa setiap manusia membutuhkan kasih sayang dan ingin dicintai agar dapat merasa aman dan damai dalam hidupnya. Kebutuhan ini melibatkan berbagai hal seperti keinginan seseorang untuk merawat, memperhatikan, dan peduli terhadap orang lain maupun lingkungan sekitarnya yang berdasarkan perasaan kepemilikan.

¹²³ Asep Saepullah, "John Stuart Mill's Concept of Utilitarianism: Relevance to Islamic Sciences or Thought," *Aqlania: Jurnal Filsafat dan Teologi Islam* 11, No. 2 (2020): 243–261.

4. *Esteem Needs* (Kebutuhan untuk Dihargai) Kebutuhan ini mengacu pada kebutuhan individu untuk mencapai posisi atau level pekerjaan yang spesifik. Proses pencapaian ini menghasilkan kebutuhan bagi setiap individu untuk menunjukkan sejauh mana mereka berhasil, sehingga mereka dapat dihargai dan dipercaya harga diri mereka.
5. *Self Actualization* (Kebutuhan Aktualisasi Diri) Kebutuhan ini adalah tingkat tertinggi dan akhir dari kebutuhan manusia yang melibatkan hasrat individu untuk meningkatkan kemampuan kerjanya dalam segala hal yang positif, sehingga mencapai prestasi dan reputasi yang lebih tinggi.¹²⁴

Menurut Bariyah dan Rohmah (2013) bahwa masalah tercakup dalam tujuan *milenium development goals*. Tercapainya tujuan masalah ke dalam MDGs menyimpulkan bahwa nilai-nilai universal syari'at Islam sebagai rahmatan lil'alamin yang sesuai untuk semua masa dan tempat.¹²⁵

Agama Islam membahas mengenai kehidupan dan eksistensi secara keseluruhan, termasuk alam semesta dan masa depan yang tak terbatas bagi seluruh jagat raya tersebut. Fiqh membahas secara rinci mengenai realitas kehidupan manusia dan bagaimana manusia menjalani kehidupannya sebagai bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan itu. Dalam perspektif ini, fiqh juga membahas isu lingkungan yang saat ini menjadi perhatian global dan juga masalah kemanusiaan.¹²⁶

¹²⁴ Dr. E. O. Aruma and Dr. Melvins Enwuvesi Hanachor, "Abraham Maslow's Hierarchy of Needs and Assessment of Needs in Community Development," *International Journal of Development and Economic Sustainability* Vol. 5, No. 7 (2017): 15–27.

¹²⁵ N Oneng Nurul Bariyah et al., "Analisis Masalah Dalam Millennium Development Goals," *Ijtihad Jurnal Wacana Hukum Islam dan kemanusiaan* Vol.13, No. 2 (2013): 141–162.

¹²⁶ Yafie, *Merintis Fiqh Lingkungan Hidup*.hal 27

Yusūf Al-Qaradāwī menjelaskan bahwa Pemeliharaan lingkungan dilakukan untuk menghasilkan manfaat positif dan mencegah dampak negatif. Menurutnya, menjaga kelestarian lingkungan hidup merupakan keharusan untuk melindungi kelima tujuan syari'at tersebut. Dengan kata lain, segala tindakan yang menyebabkan kerusakan pada lingkungan hidup memiliki implikasi yang setara dengan ancaman terhadap kehidupan, kecerdasan, kekayaan, keturunan, dan keyakinan agama.¹²⁷

Tujuan pengelolaan ekowisata berbasis fiqh lingkungan adalah untuk mendapatkan wisata yang berkelanjutan. Dimana permintaan wisata ini mulai banyak diminati masyarakat. Menurut Damanik dan Weber bahwa alasan masyarakat menginginkan wisata yang berkelanjutan. *Pertama*, pengunjung wisata semakin kecewa dengan produk yang ditawarkan di pasar. *Kedua*, meningkatkan kesadaran lingkungan dan kepekaan budaya di masyarakat. *Ketiga*, pentingnya menyadari bahwa jika sumberdaya manusia dan alam dieksploitasi secara berlebihan, maka akan terjadi gangguan pada keseimbangan ekologi dan budaya sosial di lokasi pariwisata. *Keempat*, perubahan sikap pelaku pariwisata dan *operator tour* semakin sadar apabila pariwisata ingin terus memberikan keuntungan pada pelaku industri maka tidak ada jalan lain kecuali mencari alternatif pengelolaan yang berkelanjutan.¹²⁸

Dalam pengelolaan lingkungan terdapat pelestarian lingkungan. Tujuan utama pelestarian lingkungan adalah (1) memastikan kelestarian kualitas yang tetap memperhatikan estetika dan kebutuhan rekreasi, (2) memastikan keberlanjutan

¹²⁷ Mariatul Istiani and Muhammad Roy Purwanto, "Fiqh Bi 'ah dalam Perspektif Al-Quran," *Jurnal At- Thullab* Vol. 1 (2019): 27–44.

¹²⁸ Janianto Damanik and Helmut F Weber, *Perencanaan Ekowisata: Dari Teori ke Aplikasi* (Yogyakarta: Andi, 2006).

flora, fauna segala materi yang dapat menciptakan siklus seimbang.¹²⁹

Cara kita mengelola lingkungan dengan baik adalah bentuk konkret dari ungkapan rasa terima kasih kita kepada Allah swt. Sebaliknya, merusak lingkungan adalah bentuk ketidakberterimaan terhadap kenikmatan yang diberikan oleh Allah swt.

Sebagaimana dalam Al-Qur'ān disebutkan bahwa kita diminta untuk mencari pahala untuk akhirat akan tetapi tidak melupakan dunia dan tidak berbuat kerusakan di bumi.

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا
وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ
لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

“Dan carilah (pahala) negeri akhirat dengan apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu, tetapi janganlah kamu lupakan bagianmu di dunia dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sungguh, Allah tidak menyukai orang yang berbuat kerusakan”.¹³⁰

¹²⁹ Eugene P Odum, *Fundamentals Of Ecology Third Edition* (Universitas Gadjah Mada Press, 1996).hal. 499

¹³⁰ Al Qur'ān, 28:77 Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'ān penerjemah; Indonesia. Kementerian Agama; Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'ān pentashih. *Al-Qur'ān dan terjemahnya / Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'ān; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'ān.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

Dalam ayat yang lain Allah menjelaskan bahwa kerusakan di muka bumi ini akibat dari ulah tangan manusia dan kita diharapkan bisa kembali ke jalan yang benar yaitu tanpa merusak lingkungan.

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ
بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

“Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)”.¹³¹

Ayat ini menjelaskan betapa pentingnya kita dapat menjaga alam dengan menjaga perilaku kita terhadap alam. Dalam tafsir al-Munir menjelaskan bahwa makna kalimat *fasad* menjelaskan kerusakan nyata dalam memanfaatkan lingkungan dan kerusakan akibat banyaknya maksiat yang dilakukan manusia.¹³²

Sanrego dan Ismail membagi 3 kategori masalah :

1. *Al-Maṣāliḥ al-Mu'tabirah*

Suatu masalah yang dii'tibarkan oleh syara untuk menerapkan hukum dan menerangkan sebab-sebab bagi apa yang disyariatkan itu. Seperti menjaga agama, jiwa, akal, keturunan, dan harta. Syariat menetapkan jihad untuk memelihara agama, menetapkan qishash untuk menyelamatkan jiwa, melarang minuman keras untuk menjaga akal, menghukum pezina demi menjaga keturunan, dan memotong tangan pencuri untuk menjaga

¹³¹ Ibid, 30:41

¹³² Wahbah Al-Zuhaili, *Tafsir Al-Munir (Aqidah, Shari'ah, Manhaj)* (Jakarta: Gema Insani, 2016).

harta. Dengan demikian suatu hukum dibina untuk menetapkan kemaslahatan.

2. *Al-Maṣāliḥ al-Mulghah*

Maslahah yang dibatalkan atau tidak diakui oleh syariat karena adanya larangan nash yang menyebutkan masalah tersebut. Misalnya penyamaan bagian harta waris antara laki-laki dan perempuan yang justru kemaslahatannya dilarang oleh Al Qur'an (QS 4:11)

3. *Al-Maṣāliḥ al-Mursalah*

Suatu masalah yang tidak terdapat nash syara baik secara i'tibar maupun ilghah. Dikatakan masalah karena membawa kepada manfaat dan mencegah dari mudharat dan dikatakan mursalah karena kemutlakannya dari i'tibar syara dan ilghah syara. Contohnya mengkodifikasikan Al-Qur'an dalam satu kitab sebagaimana dilakukan Abu Bakar RA, membangun pabrik, mencetak uang dan kemaslahatan yang lainnya.¹³³

Maslahah menjadi salah satu alat dalam pengembangan paradigma *Fiqh al-bī'ah*, di antara banyaknya sumber-sumber metodologi pengembangan hukum Islam. Pada awalnya, konsep masalah digunakan oleh para fuqaha sebagai landasan untuk merumuskan konsep *maqāshid al-syarī'ah*, yang akan menjadi dasar dalam pembuatan hukum Islam.

Mengacu pada hubungan yang kuat antara kemaslahatan dan syariah, terdapat beberapa formulasi yang dapat dicermati. Pertama, syariah didasarkan pada prinsip kemaslahatan dan menolak segala bentuk kerusakan baik di dunia maupun di akhirat. Allah memberikan perintah dan larangan berdasarkan pertimbangan kemaslahatan. Kedua, syariah selalu memiliki kaitan dengan kemaslahatan, hal tersebut dapat diamati dari

¹³³ Yulizar D Sanrego and Ismail, *Falsafah Ekonomi Islam: Ikhtiar Membangun Dan Menjaga Tradisi Ilmiah Paradigmatik Dalam Menggapai Falah* (Jakarta: Karya Abadi, 2015).

praktek Rasulullah Saw. umat didorong untuk melakukan perbuatan baik dan menjauhi perilaku yang merusak. Selain itu, tidak mungkin ada konflik antara syariat Islam dan kepentingan umum dan syariat selalu berorientasi pada kepentingan umum meskipun kita tidak mengetahui secara pasti di mana letak kepentingan tersebut, dan Allah menjamin bahwa semua kepentingan yang terdapat dalam syariat tidak akan menyebabkan kerusakan.¹³⁴

¹³⁴ Muhammad Harfin Zuhdi, "Fiqh Al-Bi'ah Tawaran Hukum Islam Dalam Mengatasi Krisis Ekologi.," *AL-'ADALAH* XII Vol.4, No. 35 (2015).

BAB III

VALUASI EKONOMI PERSPEKTIF *HIFZ AL-BI'AH*

A. Ekoteologi Dalam Konsep *Hifz al Bi'ah*

Lingkungan dalam agama memiliki perhatian khusus dan dikaitkan dengan etika dalam keyakinan ketuhanan atau teologi. Hal ini karena manusia diperintah untuk menjadi khalifah yang bertugas merawat dan memakmurkan bumi. Maka hubungan lingkungan dengan teologi sangat terkait erat.¹³⁵

Ekoteologi berasal dari kata eko dan teologi. Eko yang berasal dari bahasa Yunani *Oikos* yang berarti rumah atau tempat tinggal. Sedangkan teologi berasal dari kata *theo* yang berarti Tuhan dan *logos* yang berarti ilmu.

Eko atau oikos yang berarti tempat tinggal termasuk segala sesuatu yang terkait dengan tempat tinggal. Ilmu yang mempelajari tempat tinggal disebut ekologi, menurut Odum ekologi adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara makhluk hidup atau kelompok makhluk hidup dengan lingkungannya secara timbal balik.¹³⁶

Ekoteologi dari diberi pengertian ilmu yang mempelajari konsep dan sifat ketuhanan dan hubungan dengan alam atau lingkungan. Ekoteologi dapat dimaknai sebagai konsep yang membahas hubungan yang saling terkait antara agama dengan alam, atau antara agama dengan lingkungan. Eko-teologi merupakan teologi kreatif dan produktif dari dinamika teologi dalam studi Islam. Pembahasan mengenai persoalan kemanusiaan dan alam yang ditinjau dari perspektif teologis

¹³⁵ Abdul Fatah, "Eco-Theology and the Future of Earth," *Proceeding Of The International Seminar and Conference 2015* 1 (2015): 94–98.

¹³⁶ Odum, *Fundamentals Of Ecology Third Edition*.

menjadi sebuah kebutuhan sekaligus keniscayaan untuk saat ini.¹³⁷

Dalam agama Kristen konsep ekoteologi sangat diperhatikan. Para pastur mengambil konsep ekoteologi melalui Bibel. Konsep ekoteologi di agama Kristen digunakan pendekatan kepada masyarakat Kristen untuk turut andil dalam menjaga lingkungan. Bahkan konsep ini digunakan untuk memahami kosmologi tata surya dan tanggung jawab manusia untuk merawat.¹³⁸

Ekoteologi dalam konsep yang lain dihubungkan dengan *Islamic eco-ethic* yaitu adanya etika dalam Islam yang terkait dari perintah Allah sebagai bentuk keyakinan terhadap Tauhid. *Islamic eco-ethic* lebih banyak membahas etika manusia terhadap lingkungan. Pendekatan *Islamic eco-ethic* sebagai pendekatan pada sisi manusia terhadap lingkungan melalui etika-etika yang dikembangkan dan selaras dengan perintah Islam.¹³⁹

Ekoteologi maupun *Islamic eco-ethic* adalah dua pendekatan dengan perspektif yang berbeda akan tetapi memiliki tujuan yang sama yaitu menjaga lingkungan atau *hifzu al bi'ah*. Semakin banyak perspektif dan pendekatan akan memberikan variasi dalam memberikan kontribusi untuk menjaga lingkungan.

Islam mengakui secara spiritual bahwa semua makhluk di dunia ini adalah satu kesatuan yang dihasilkan oleh Sang Pencipta. Kerusakan yang timbul akibat tindakan salah satu makhluk adalah bentuk penolakan terhadap ciptaan Allah.

¹³⁷ Parid Ridwanuddin, "Ekoteologi Dalam Pemikiran Badiuzzaman Said Nursi Parid," *Lentera* 1, no. 1 (2017).

¹³⁸ Peet van Dyk, "Eco-Theology: In and out of the Wilderness," *Old Testament Essays* 30, no. 3 (2017): 835–851.

¹³⁹ Haleema Sadia Mian, J Khan, and A Rahman, "Environmental Ethics of Islam," *Journal of Culture, Society and Development* 1, no. December (2013): 69–74.

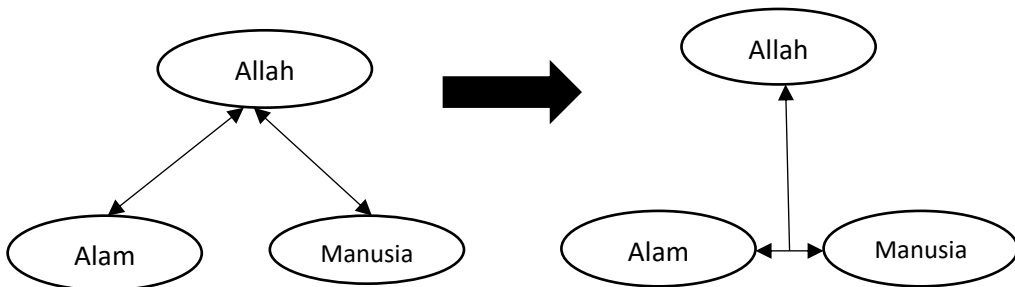
Agama Islam mencakup segala aspek kehidupan manusia di dunia ini dengan ketentuan-ketentuan yang jelas. Munculnya agama Islam melalui perantara Nabi Muhammad, SAW. memberikan manfaat bagi seluruh alam semesta.

Mujiyono Abdillah memberikan argumen bahwa dalam melihat hubungan antara manusia dengan lingkungan dapat dilihat melalui beberapa perspektif yaitu: a) teori determinasi lingkungan menyatakan bahwa lingkungan mempengaruhi budaya dan perilaku manusia; b) Posibilisme lingkungan menjelaskan bahwa lingkungan memiliki peran penting dalam menunjukkan keterkaitan antara lingkungan tertentu dengan budaya tertentu; c) Teori ekologi budaya menjelaskan bahwa lingkungan dan budaya adalah satu kesatuan yang tidak terpisahkan; d) teori ekosistem yang menjelaskan hubungan antara manusia dengan lingkungan biotik dan abiotik yang saling terkait sistem; e) teori dialektika ekologi Islam menjelaskan proses dialektika antara nilai spiritual Islam dengan nilai ekologi.¹⁴⁰

Husnul Khitam melakukan rekonstruksi hubungan teologi yaitu Allah menciptakan alam dan manusia menjadi hubungan teologi Allah menciptakan alam dan manusia dengan hubungan yang saling terkait antara alam dengan manusia kepada Allah. Rekonstruksi hubungan teologi ini dapat digambarkan pada bagan di bawah.¹⁴¹

¹⁴⁰ Mujiyono Abdillah, *Agama Ramah Lingkungan: Perspektif Al Qur'an* (Jakarta: Paramadina, 2001).

¹⁴¹ Husnul Khitam, "Kontekstualisasi Teologi Sebagai Basis Gerakan Ekologi," *DINIKA: Academic Journal of Islamic Studies* 1, no. 2 (2016): 143.



Gambar 4. Rekontruksi Teologi Ekologi Husnul Khitam

B. Valuasi Ekonomi Merupakan Teknik dalam *Hifz al Bi'ah*

Valuasi ekonomi yang merupakan teknik dalam menilai sumber daya alam Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebesar Rp. 642.306.345. Nilai tersebut dapat dijadikan patokan sebagai nilai wisata secara moneter. Nilai tersebut dihitung pada Tahun 2023 dan kemungkinan bisa berubah seiring dengan kepuasan masyarakat terhadap Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Valuasi ekonomi menggambarkan penilaian terhadap sumber daya alam sehingga menjadikan para pengambil kebijakan memiliki dasar dalam pengelolaan lingkungan. Valuasi ekonomi memberikan kontribusi dalam melihat sumber daya alam secara moneter.

TCM merupakan metode yang lama dan paling efektif dalam mencari surplus konsumen dan metode yang efektif untuk mengukur nilai dari tempat wisata alam sehingga dapat diterapkan dalam menilai ekonomi wisata alam melalui

wisatawan.¹⁴² Nilai valuasi ekonomi Wisata Alam Petirtaan Jolutundo merupakan hasil dari biaya perjalanan untuk menentukan surplus konsumen sehingga valuasi ekonomi selama satu tahun.

Fungsi utama valuasi ekonomi adalah untuk menyediakan nilai ekonomi dari suatu sumber daya alam. Dikarenakan di pasar tidak mampu menilai sumber daya alam maka diperlukan cara untuk menilainya.¹⁴³ Pemahaman terhadap valuasi ekonomi memberikan wawasan terhadap para pengambil kebijakan untuk menentukan penggunaan sumber daya alam yang efisien dan efektif.

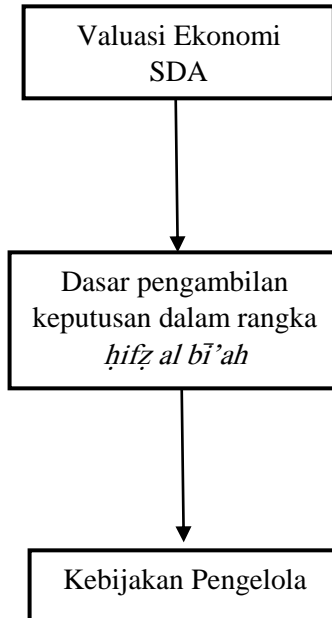
Hifz al Bī'ah merupakan ketentuan Islam yang bersumber dari dalil-dalil tentang perilaku manusia terhadap kelestarian lingkungan untuk mewujudkan kemaslahatan dan menjauhkan dari kerusakan. Hubungan valuasi ekonomi dan *hifz al bī'ah* adalah hubungan yang saling terkait. Valuasi ekonomi adalah teknik/cara sedangkan *hifz al bī'ah* adalah konsep/gagasan besar dalam menjaga lingkungan.

Valuasi ekonomi sangat terkait dengan pembangunan berkelanjutan. Karena di dalam pembangunan berkelanjutan harus ada keseimbangan antara ekosistem lingkungan, ekonomi, dan sosial kemasyarakatan. Valuasi ekonomi digunakan sebagai alat ukur keberlanjutan dan perkembangan ekonomi. Valuasi ekonomi juga dapat digunakan untuk mengukur kualitas sumber daya alam termasuk berapa nilai kerusakannya.¹⁴⁴

¹⁴² Wihastuti and Utama, "Economic Valuation of a Natural Recreation Area: The Vulcanotour in Merapi Vulcano."

¹⁴³ Rita Parwati, *Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Menuju Ekonomi Hijau*. (Malang:UB Press, 2019),hal. 2

¹⁴⁴ Parwati, *Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan Menuju Ekonomi Hijau*.



Gambar 4. Konsep Valuasi Ekonomi SDA bagian dari *Ḥifẓ Al Bī'ah*

Valuasi ekonomi adalah usaha untuk menentukan nilai jumlah secara kuantitatif dari barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya alam dan lingkungan. Teknik ini bisa dilakukan dengan mempertimbangkan nilai pasar atau nilai non-pasar. Pengukuran ekonomi sumberdaya adalah sebuah strategi ekonomi yang menggunakan metode evaluasi khusus untuk memperkirakan nilai moneternya barang dan jasa yang timbul dari sumberdaya alam dan lingkungan. Memahami konsep valuasi ekonomi memungkinkan para pengambil keputusan untuk mencari cara yang paling optimal dan efisien dalam menggunakan sumber daya alam dan lingkungan.

Valuasi ekonomi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo pada saat ini nilainya cukup tinggi. Hal ini akan berbanding lurus dengan kualitas lingkungan yang kondisi lingkungan sangat bagus. Apabila terjadi kerusakan maka akan mempengaruhi nilai ekonomi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Dapat disimpulkan bahwa valuasi ekonomi dapat digunakan dalam rangka menjaga lingkungan (*ḥifẓ al bī'ah*). Sehingga menjadi pertimbangan bagi pemangku kebijakan untuk memanfaatkan sumber daya alam. Valuasi ekonomi sumber daya alam masuk dalam kategori *ḥifẓ al bī'ah*.

Valuasi ekonomi apabila dikategorikan *ḥifẓ al bī'ah* menurut 'Abd al-Majīd al-Najjār masuk dalam keempat kategori yang telah dikelompokkan yaitu *ḥifẓ al-bī'ah min al-talafi* (menjaga lingkungan dari kerusakan), *ḥifẓ al-bī'ah min al-talawwuthi* (menjaga lingkungan dari pencemaran), *ḥifẓ al-bī'ah min farthi al-istihlāki* (menjaga lingkungan dari pemborosan sda), dan *ḥifẓ al-bī'ah bi al-tanmiyati* (menjaga lingkungan dengan pengelolaan berkelanjutan).

Ḥifẓ al-bī'at min al-talafi (menjaga lingkungan dari kerusakan) pada valuasi ekonomi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan suatu penilaian termasuk penilaian kerugian akibat kerusakan lingkungan. Maka valuasi ekonomi masuk dalam kategori menjaga lingkungan dari kerusakan atau *ḥifẓ al-bī'at min al-talafi* dari 'Abd al-Majīd al-Najjār.

Valuasi ekonomi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo juga masuk dalam kategori *ḥifẓ al-bī'at min al-talawwuthi* (menjaga lingkungan dari pencemaran). Valuasi ekonomi pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo akan memberikan pertimbangan bagi pengelola untuk menghindari dan mencegah pencemaran.

Valuasi ekonomi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo termasuk dalam kategori *ḥifẓ al-bī'ah min farthi al-istihlāki* (menjaga lingkungan dari pemborosan sumber daya alam). Ketika Wisata Alam Petirtaan Jolotundo terdapat valuasi ekonomi akan memberikan pertimbangan dan gambaran terkait

dengan pemanfaatan sumber daya alam sehingga dapat menghindari dari pemborosan sumber daya alam.

Valuasi ekonomi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo termasuk dalam upaya kategori *ḥifẓ al-bī'ah bi al-tanmiyati* (menjaga lingkungan dengan pengelolaan berkelanjutan). Valuasi ekonomi akan memberikan informasi terkait nilai dari produk dan jasa yang dihasilkan sumber daya alam kemudian menjadi pertimbangan terhadap pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Dalam memahami valuasi ekonomi sebuah bagian dari *ḥifẓ al-bī'ah* bagaimana etika manusia dalam berinteraksi dengan lingkungan. Tiga amanah dari Allah yang harus diemban manusia menurut MS. Ka'ban adalah a) *al-intifa'* yaitu Allah memberikan izin kepada manusia untuk memanfaatkan dan menggunakan sumber daya alam dengan sebaik mungkin guna mencapai kemakmuran dan kebaikan; b) *Al-I'tibār* yaitu manusia perlu terus memikirkan dan mencari tahu rahasia yang tersembunyi di dalam ciptaan Allah sambil belajar dari berbagai kejadian dan peristiwa alam; c) *al-iṣlāh* yaitu bagaimana manusia memelihara lingkungan adalah kewajiban bagi setiap individu untuk menjaga kelestariannya.¹⁴⁵

Valuasi ekonomi bagian dari *ḥifẓ al-bī'ah* memberikan bahwa pemanfaatan sumber daya alam harus didasarkan pada prinsip-prinsip manfaat dan kerugian, dengan tujuan memenuhi kebutuhan dan memastikan kelangsungan hidup. Pemenuhan kebutuhan harus diprioritaskan dan ditujukan untuk kepentingan bersama, tanpa mengutamakan kepentingan individu atau kelompok. Usaha untuk memperhatikan

¹⁴⁵ MS Ka'ban, "Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam Perspektif Islam," *Jurnal Millah, MSI PPS UII Yogyakarta* 6, No. 2 (2007).

kepentingan bersama dalam pengelolaan alam agar tetap seimbang dan sesuai dengan prinsip-prinsip moral dan etika.¹⁴⁶

¹⁴⁶ Abd. Aziz, “Konservasi Alam Dalam Perspektif Etika Islam; Tantangan Dan Tuntutan Globalisasi,” *Akademika* 19, No. 2 (2014): 101–119.

BAB IV

STUDI VALUASI EKONOMI WISATA ALAM PETIRTAAN JOLOTUNDO

A. Profil Desa Seloliman

Wisata alam Petirtaan Jolotundo berada di Desa Seloliman yang merupakan desa di kecamatan Trawas Kabupaten Mojokerto. Desa ini berada di bawah pegunungan Penanggungan. Desa ini berdasarkan data di kantor kepala desa rekap Maret 2022 memiliki penduduk 2670 Jiwa.

Penduduk Desa Seloliman berdasarkan data desa menunjukkan jumlah laki-laki sebanyak 1295 jiwa sedangkan jumlah perempuan sebanyak 1375 jiwa. Jumlah ini termasuk anak-anak, bayi dan lansia.

Jumlah kepala keluarga dan rumah tangga di Desa Seloliman didapatkan dari data survei desa. Jumlah kepala keluarga di Desa Seloliman sebanyak 892 kepala keluarga sedangkan jumlah rumah tangga di Desa Seloliman sebanyak 860 rumah.

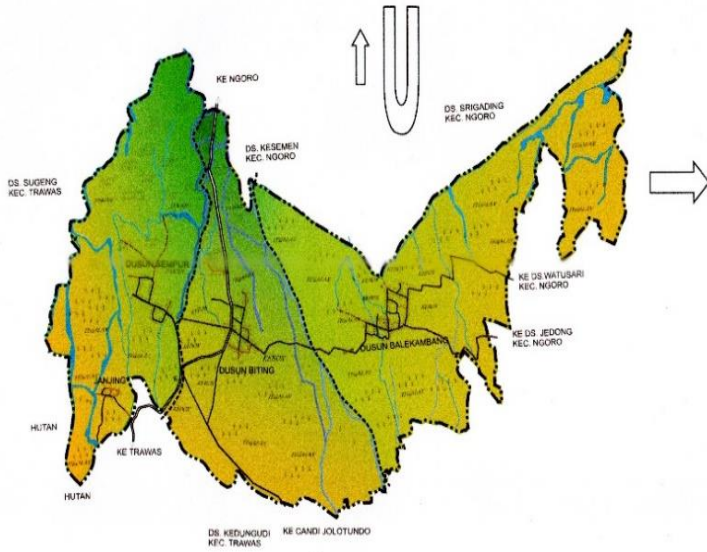
Berdasarkan agama jumlah penduduk yang berjumlah 2670 jiwa di Desa Seloliman sebagian besar beragama Islam yaitu sebesar 2669 jiwa. Jumlah penduduk yang beragama Kristen sebanyak 1 jiwa. Untuk agama Katolik 0 jiwa, agama Hindu 0 jiwa, agama Budha 0 Jiwa dan penganut kepercayaan 0 jiwa.

Jumlah penduduk Desa Seloliman berdasarkan jenis pekerjaan sangat tersebar. Jenis pekerjaan yang dilakukan oleh penduduk Desa Seloliman adalah petani, pedagang, buruh tani, PNS, TNI, perawat, sopir, paranormal, pedagang, perangkat desa, kepala desa, dan wiraswasta. Jumlah petani sebanyak 912 jiwa yang merupakan sebagai mata pencaharian terbesar masyarakat Desa Seloliman karena melihat desa tersebut berada

di lereng gunung dengan hamparan sawah yang cukup luas dan air yang mengalir terus menerus. Jumlah pedagang sebanyak 53 jiwa sebagian menjadi pedagang di area Wisata alam Petirtaan Jolotundo. Jumlah penduduk yang bermata pencaharian buruh tani sebanyak 137 jiwa, buruh tani ini merupakan pembantu dari para petani yang tidak memiliki lahan sawah. Jumlah penduduk Desa Seloliman yang menjadi pegawai negeri sipil atau PNS sebanyak 19 jiwa. Jumlah penduduk yang menjadi prajurit TNI sebanyak 3 jiwa. Jumlah penduduk yang menjadi perawat sebanyak 1 orang. Jumlah penduduk yang bermata pencaharian sebagai sopi sebanyak 32 jiwa. Jumlah penduduk yang bermata pencaharian sebagai paranormal sebanyak 5 jiwa. Jumlah penduduk yang menjadi perangkat desa sebanyak 9 orang dan kepala desa 1 orang. Jumlah penduduk yang bermata pencaharian wiraswasta sebanyak 186 orang yang merupakan bentuk dari efek adanya Wisata alam Petirtaan Jolotundo.

Batas-batas Desa Seloliman yaitu sebelah utara berbatasan dengan Desa Kesemen dan Desa Srigading Kecamatan Ngoro. Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Kedungudi Kecamatan Trawas dan hutan. Sebelah timur berbatasan dengan Desa Jedong dan Desa Watusari Kecamatan Ngoro serta hutan belantara. Sebelah barat berbatasan dengan Desa Sugeng Kecamatan Trawas dan hutan belantara.

PETA DESA SELOLIMAN



Gambar 5. Peta Desa Seloliman (Kantor Kepala Desa Seloliman, 2023)

B. Sejarah Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

Wisata alam Petirtaan Jolotundo merupakan wisata yang memiliki sejarah panjang. Petirtaan Jolotundo ini berada di lereng Gunung Bekel yang merupakan rangkaian Gunung Penanggungan.

Gunung Penanggungan pada jaman dahulu disebut sebagai Gunung Pawitra. Arti dari pawitra dalam bahasa Jawa kuno yaitu suci, keramat atau sari.¹⁴⁷ Gunung Pawitra merupakan gunung yang disucikan oleh umat Hindu, Hindu Siwa, Budha dan kepercayaan. Penyucian atau kesakralan gunung ini yang menjadi alasan adanya Petirtaan Jolotundo.

Perubahan nama Gunung Pawitra menjadi Gunung Penanggungan. Akan tetapi nama Penanggungan berasal dari kata *tanggung* yang merupakan bahasa jawa berarti memikul sesuatu yang berat.¹⁴⁸

Pada kitab *Babad Sangkala* menceritakan pada awal abad 16 Gunung Penanggungan merupakan tempat peribadatan agama non-muslim. Pada tahun 1543 M setelah kerajaan Demak Islam menguasai Jawa kegiatan peribadatan itu mulai surut.¹⁴⁹

Petirtaan Jolotundo memiliki 2 bilik pemandian yaitu pemandian putra sebelah selatan dan pemandian putri sebelah utara. Pada relief dinding sebelah selatan terdapat pahatan Tahun yaitu 899 Saka apabila dikonversi pada Tahun Masehi ditambah 78 menjadi 977 Masehi karena permulaan Tahun Saka yaitu Tahun 78 Masehi.

Tahun 899 Saka atau 977 Masehi diyakini sebagai Tahun pembuatan Petirtaan Jolotundo. Pada tahun tersebut merupakan

¹⁴⁷ Agus Aris Munandar, *Arkeologi Pawitra*. (Jakarta : Wedatama Widya Sastra, 2016) hal 18

¹⁴⁸ Mardiwarsito L and Harimurti Kridalaksana, *Struktur Bahasa Jawa Kuna* (Ende: Nusa Indah, 1984).hal 29

¹⁴⁹ De Graaf and Pigeaud, *Kerajaan-Kerajaan Islam Di Jawa : Peralihan Dari Majapahit Ke Mataram*, Seri Terje. (Jakarta: Grafiti Press, 1985).

pemerintahan Raja Mataram Kuno yang dipimpin oleh Raja Dharmawangsa Tguh pada Tahun 911-1016 M.¹⁵⁰

Perpindahan kerajaan Mataram Kuno dari Jawa Tengah yaitu daerah Kedu dan Prambanan ke Jawa Timur daerah bantaran sungai Brantas ini dilakukan pada masa Raja Mpu Sinduk dengan memiliki berbagai alasan. Menurut Lukiwati et.al., perpindahan kerajaan Mataram Kuno adanya faktor ekonomi yaitu pertanian dan perdagangan. Pada daerah Jawa tengah saat itu terjadi letusan Gunung Merapi sehingga merusak pertanian masyarakat serta adanya abrasi pantai yang menyulitkan kapal dagang bersandar.¹⁵¹ Sedangkan menurut Aris Munandar perpindahan kerajaan Mataram Kuno dari Jawa Tengah ke Jawa Timur dikarenakan alasan persemayaman raja harus dekat dengan Gunung Mahameru yaitu Gunung Pawitra atau Gunung Penanggungan.¹⁵²

Raja Mpu Sinduk memindahkan kerajaan Mataram Kuno ke Jawa Timur kemudian digantikan oleh anaknya yaitu Raja Dharmawangsa Tguh pada Tahun 911-1016 M. Pada masa inilah kemungkinan Petirtaan Jolotundo dibangun.

Pada sisi sebelah kanan relief Jolotundo terdapat aksara gempeng dan udayana. Tulisan ini banyak menimbulkan pertanyaan oleh arkeolog. Ada yang mengatakan bahwa yang membuat Petirtaan Jolotundo ini adalah Raja Udayana. Kata gempeng menunjukkan arti lulu lantak atau hancur.

J.L. Moens menjelaskan kata Udayana merupakan petunjuk bahwa Petirtaan Jolotundo merupakan *pendharmaan* bagi Raja

¹⁵⁰ Alif Putra Lestari, “Kajian Nilai Pada Mitos Dan Tradisi Di Kawasan Candi Jolotundo,” *SOSEARCH: Social Science Educational Research* Vol.1, No. 2 (2021): 85–92.

¹⁵¹ Dwi Lukitawati, F.X Wartoyo, and Widjijanto, “Perpindahan Kerajaan Mataram Hindu Jawa Tengah Ke Jawa Timur Abad X Ditinjau Dari Aspek Ekonomi,” *STKIP PGRI Sidoarjo* Vol.1, No. 1 (2021): 1–13.

¹⁵² Agus Aris Munandar, “Gunung Suci Di Jawa Timur Abad Ke 14-15” (Universitas Indonesia, 1990).

Udayana Warmadewa yang merupakan ayah Airlangga. Udayana menikah dengan Mahendratta cucu dari Mpu Sindok sedangkan kata gempeng menurut arkeolog F.D.K. Bosch merupakan bentuk kesedihan hati Udayana karena belum bisa memerintah Bali sebab di sana ada raja puteri yang memerintah yaitu Sri Wijaya Mahadewi.¹⁵³

Menurut Agus Aris Munandar kata gempeng tidak perlu ditafsiri karena kata tersebut menunjukkan bahwa pembuatan Petirtaan Jolotundo dengan cara menghancurkan bagian bukit untuk mengalirkan air yang berasal dari celah-celah bebatuan. Sedangkan kata Udayana pada relief hanya sebagai petunjuk seniman pemahat akan kisah Mahabarata.¹⁵⁴ Apabila kita lihat saat ini pada sisi vertikal menunjukkan Petirtaan Jolotundo menghancurkan bagian bukit.

¹⁵³ Agus Aris Munandar, *Arkeologi Pawitra*. (Jakarta : Wedatama Widya Sastra, 2016) hal 43

¹⁵⁴ Ibid hal 44



Gambar 6. Foto Petirtaan Jolotundo yang memotong bukit.

Dapat disimpulkan kata gempeng pada Petirtaan Jolotundo tidak berkaitan dengan hati yang hancur melainkan keadaan nyata yang menunjukkan pembuatan Petirtaan Jolotundo dengan menghancurkan bukit bebatuan untuk mengalirkan air dalam memenuhi kebutuhan minum dan spiritual.

Konsep Petirtaan Jolotundo adalah *samudramantana* yang merupakan bentuk mitologi air keabadian yang merupakan minuman para dewa. Kolam yang berada di depan Petirtaan Jolotundo merupakan representasi dari laut sedangkan pancuran utama di tengah merupakan representasi dari Gunung Mahameru yang di kelilingi oleh 8 gunung di delapan penjuru mata angin. Konsep Petirtaan ini adalah air yang dari lautan akan diambil

saripati oleh Gunung Mahameru kemudian mengeluarkan air kesucian atau keabadian.¹⁵⁵

Adanya Petirtaan Jolotundo tidak lepas dari mitologi Gunung Pawitra yang menjelaskan bahwa gunung ini tempat para resi mengasingkan diri. Para resi merupakan pertapa yang mensakralkan gunung Pawitra sebagai perumpamaan Gunung Mahameru. Menurut Asisi Gunung Pawitra yang memiliki lebih dari 112 situs merupakan mandala kadewaguruan atau karesian pada masa lampau. Bahkan diduga Maha Patih Gajah Mada ditempa di kadewaguruan yang berada di lereng Gunung Pawitra.¹⁵⁶

Kadewaguruan merupakan sistem pendidikan pada masa lampau. Hal ini dikisahkan ketika kerajaan Medang atau Mataram Kuno diserang oleh kerajaan Sriwijaya seorang pangeran yang bernama Airlangga melarikan diri ke dalam Gunung Pawitra dan dilindungi oleh para resi sehingga masuk dalam pendidikan kadewaguruan. Pada saat itu pendidikan merupakan hal yang penting sebagai tahapan hidup manusia. Masyarakat Jawa Kuno mengenal konsep catur asrama yaitu 4 tahapan hidup manusia. Tahapan pertama yaitu brahmacari yaitu tingkatan seseorang menjadi murid. Tahapan yang kedua adalah grhastha yaitu membangun keluarga untuk meneruskan keturunan. Tahapan yang ketiga adalah wanaprastha yaitu kehidupan spiritual mengundurkan diri dari kehidupan duniawi. Tahapan yang keempat yakni bhiksuka yaitu mencapai kesempurnaan.¹⁵⁷ Konsep seperti ini masih berlaku sampai saat ini di masyarakat. Tahap pertama adalah tingkatan belajar, bahkan pemerintah membuat program wajib belajar 9 tahun.

¹⁵⁵ Ibid hal 33

¹⁵⁶ Asisi Channel. *Menguak Rahasia Keajaiban Air Para Dewa di Petirtaan Jolotundo*. Diakses pada tanggal 23 Januari 2023. <https://www.youtube.com/watch?v=UQcz5iPhYPA>.

¹⁵⁷ Asisi Channel. *Kadewaguruan : Pendidikan Ala Jawa Kuno Hingga Majapahit*. Diakses pada 26 Januari 2023. https://www.youtube.com/watch?v=uYK_M1SNT-o

Kemudian tingkatan kedua membangun keluarga, tingkatan selanjutnya pendekatan diri kepada Tuhan sampai menuju kematian.

C. Nilai Ekonomi Wisata alam Petirtaan Jolotundo

1. Valuasi Ekonomi Dengan Metode Travel Cost Method

Travel cost method (TCM) digunakan dalam menilai ekonomi sebuah wisata sumber daya alam. Metode TCM merupakan metode untuk mengukur nilai ekonomi berdasarkan biaya perjalanan. Metode ini didasarkan pada konsep *willingness to pay* untuk melihat kesediaan para pengunjung rela mengeluarkan sejumlah uang demi mendapatkan jasa dari sumber daya alam.

Wisata alam Petirtaan Jolotundo memiliki jumlah pengunjung yang cukup besar. Jumlah pengunjung menjadi salah satu indikator ketertarikan terhadap wisata Hal ini terlihat dari data pengunjung bulan Juni 2022 sampai Mei 2023 yang kami dapatkan balai pelestarian cagar budaya yang mengelola situs candi Jolotundo. Pengelola memberikan kategori kunjungan yaitu wisata, religi dan kegiatan dinas. Wisata alam Petirtaan Jolotundo ini buka selama 24 jam, hal ini dikarenakan para pengunjung tidak hanya datang pada pagi atau siang saja akan tetapi sebagian pengunjung datang pada malam hari untuk melakukan ritual sesuai dengan kepercayaan mereka. Jumlah pengunjung dapat dilihat pada tabel berikut ini.



Gambar 7. Grafik Pengunjung Wisata alam Petirtaan Jolotundo

Pada grafik di atas menunjukkan fluktuasi jumlah pengunjung per bulan. Pengunjung paling banyak terdapat pada bulan Juni 2022 sebesar 9602 orang. Hal ini dapat terjadi karena bersamaan dengan libur akhir tahun pelajaran untuk siswa sekolah sehingga wisata ini dimanfaatkan untuk berlibur keluarga. Pada bulan Juni merupakan bulan yang bagus cuacanya karena belum masuk cuaca ekstrim hujan tapi juga tidak terlalu panas.

Total pengunjung yang datang dalam rentang 1 tahun (Juni 2022 sampai Mei 2023) sebanyak 81735. Data total pengunjung kami dapatkan dari rekap pegawai BCPB yang mengelola situs. Apabila dinilai dengan karcis yang senilai Rp. 10.000 x 81.735 = Rp 817.350.000. Rata-rata pengunjung setiap bulan adalah 6811 orang.

Perhitungan jumlah pengunjung harus disesuaikan dengan *carrying capacity* agar tidak terjadi *overload*. Perhitungan

physical carrying capacity mengacu pada rumus Cifuentes (1992).¹⁵⁸

$$PCC = A \times V/a \times Rf$$

A = Luas keseluruhan area wisata

V/a= Luas area yang dibutuhkan per orang

Rf = *Rotation Factor* (jam buka wisata per rerata durasi kunjungan)

Tabel 3. *Physical carrying capacity* (sumber olah data)

Luas Area (m ²)	Luas area yang dibutuhkan (orang/m ²)	Rf			PCC (kunjungan/hari)
		Durasi buka wisata (Jam)	Rerata durasi kunjungan (jam)	Rf (jam)	
10700	1/65 = 0,015	24	3	8	1296

Tabel di atas menunjukkan jumlah pengunjung rata-rata cukup bagus sebagai tempat wisata dan tidak melebihi *carrying capacity* terhadap wisata alam Petirraan Jolotundo. Terpenuhinya batas *carrying capacity* dikarenakan pengunjung tidak di waktu siang saja akan tetapi sebagian pengunjung datang di waktu malam.

Carrying capacity pada suatu pariwisata menjadi penting untuk diperhatikan. Perkembangan wisata yang memanfaatkan alam dan budaya akan memberikan tekanan terhadap pondasi sosial dan ekologi. Pemerintah dalam melihat wisata hanya cenderung pada pertumbuhan, seharusnya beriringan memikirkan ketahanan sosial-ekologi pada masyarakat. Maka

¹⁵⁸ Arias M Cifuentes, "Determination Carrying Capacity of Tourism in Protected Area.," *CTIE Papers* (1992): 1–19.

peran pemerintah dalam mengambil kebijakan pariwisata sangat penting untuk keseimbangan.¹⁵⁹

Nilai ekonomi wisata alam Petirtaan Jolutundo dihitung menggunakan metode biaya perjalanan. Sehingga dilakukan wawancara terhadap pengunjung untuk menentukan nilai ekonomi. Wawancara terhadap pengunjung dilakukan mulai Februari sampai Mei 2023.

Kuesioner pada wawancara kami mendapatkan 100 responden. Dengan pendekatan ramah responden bersedia mengisi atau menjawab pertanyaan kami. Responden memiliki karakteristik yang beragam yang kami rangkum pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil kuesioner responden pengunjung Wisata alam Petirtaan Jolutundo (Sumber olah data)

Kriteria	Uraian	Jumlah	Prosentase
Usia	15 – 25	9	9 %
	26 – 36	34	34 %
	37 – 47	31	31 %
	48 – 58	20	20 %
	58 <	6	6 %
Jenis Kelamin	Laki – Laki	70	70 %
	Perempuan	30	30 %
Jenjang Pendidikan	SD	8	8 %
	SMP	20	20 %
	SMA	56	56 %
	Diploma	3	3 %
	S1	10	10 %
	S2	2	2 %
	S3	1	1 %

¹⁵⁹ Joseph M. Cheer, Claudio Milano, and Marina Novelli, “Tourism and Community Resilience in the Anthropocene: Accentuating Temporal Overtourism,” *Journal of Sustainable Tourism* Vol.27, No. 4 (2019): 554–572, <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1578363>.

Pendapatan	0 – 3 Juta	68	68 %
	3 Juta lebih – 6 Juta	28	28 %
	6 Juta lebih <	4	4 %

Pada data di atas menunjukkan usia 26 – 36 mendominasi sebagai wisatawan di Petirtaan Jolotundo sebanyak 34 %. Hal ini menunjukkan bahwa wisata alam Petirtaan Jolotundo lebih banyak dilakukan oleh usia produktif dan matang. Medan yang tinggi dan curam memang akan mempengaruhi kematangan usia untuk berwisata di Petirtaan Jolotundo.

Pada jenis kelamin laki-laki mendominasi sebesar 70 % sebagai pengunjung wisatawan Petirtaan Jolotundo. Hal ini menunjukkan bahwa wisata alam Petirtaan Jolotundo memberikan kenyamanan terhadap pengunjung laki-laki. Dapat dimungkinkan laki-laki memiliki tingkat stressing yang tinggi sehingga membutuhkan wisata yang nyaman dan tenang.

Pada jenjang pendidikan SMA/ sederajat menjadi pengunjung paling banyak sebesar 56 %. Hal ini menunjukkan bahwa wisata alam Petirtaan Jolotundo menjadi pilihan bagi kelompok lulusan SMA/sederajat dapat dimungkinkan karena murah dan mudah dalam berwisata.

Pada kelompok pendapatan 0 sampai Rp. 3.000.000 sebagai pengunjung yang paling banyak yaitu sebesar 68 %. Hal ini menunjukkan bahwa wisata ini banyak diminati oleh pengunjung yang berpenghasilan menengah ke bawah bahkan cenderung kelompok pendapatan rendah. Tingkat pendapatan akan berpengaruh terhadap peningkatan ekonomi pada daerah wisata tersebut dan berpengaruh terhadap pengeluaran untuk belanja di wisata tersebut.

Hasil nilai ekonomi wisata alam Petirtaan Jolotundo diperoleh menggunakan nilai total ekonomi yaitu mengalikan nilai surplus konsumen dengan jumlah pengunjung pada periode 1 tahun yaitu sebesar Rp. 642.306.345.(perhitungan di lampiran).

Valuasi ekonomi = Surplus konsumen per kunjungan x total kunjungan per thn

Surplus konsumen = $(\text{Jumlah kunjungan}^2) / (-2 \times \beta_1)$

β_1 didapatkan melalui regresi

Variabel Y = jumlah kunjungan

Variabel X = biaya perjalanan (X1), pendidikan (X2), pendapatan (X3), jarak (X4)

Diketahui:

1. β_1 = -4,19763E-05
2. Jumlah kunjungan total responden = 1086
3. Total Kunjungan dalam 1 Tahun = 81735
4. Rata-rata SK perkunjungan = rata SK (i)/jumlah kunjungan total responden
= $8534222.679 / 1086$
= 7858.400257

Rumus persamaan Valuasi Ekonomi:

$$VE = \frac{\bar{x}(\sum k(i)^2 / -2x\beta_1)}{nk(i)} \times nk(1y)$$

Keterangan:

$k(i)$ = Kunjungan individu responden

nk = jumlah kunjungan total responden (100 responden)

$nk(1y)$ = total kunjungan 1 tahun berdasarkan data pengelola wisata

Valuasi Ekonomi WJP = Rata-rata surplus konsumen per kunjungan X total kunjungan 1 tahun

$$= \frac{\bar{x}(\sum k(i)^2 / -2x\beta_1)}{nk(i)} \times nk(1y)$$

$$= \frac{8534222.679}{1086} \times 81735$$

$$= 642.306345$$

Valuasi ekonomi wisata alam Petirtaan Jolotundo = Rp 642.306.345

Pedagang yang berada di wisata Petirtaan Air Jolotundo berjumlah 20 kios/ warung. Semuanya berasal dari desa Seloliman yang setiap bulan membayar retribusi kepada Perhutani selaku pengelola lahan hutan sebesar Rp 80.000/bulan.

Berdasarkan wawancara dengan salah satu pedagang makanan atas nama mbak Wik¹⁶⁰. Setiap hari selain Sabtu dan Minggu pedagang makanan ini bisa mencapai Rp. 700.000 setiap hari. Pada hari Sabtu dan Minggu mendapat Rp. 1.500.000. maka diperoleh omzet warung makanan setiap bulan adalah Rp. 20.000.000.

Wawancara yang dilakukan pada Bu Sarniti¹⁶¹ pedagang pakan ikan, asesoris, baju, rokok dan dupa. Beliau menyampaikan bahwa penghasilan beliau hari Senin sampai Jum'at berkisar Rp. 400.000 sedangkan pada hari Sabtu dan Minggu berkisar Rp. 600.000 Sehingga dapat disimpulkan omzet bu Sarniti per bulan adalah Rp.11.200.000. Berdasarkan barang yang banyak terjual adalah Dupa kemudian Rokok dan Galon. Artinya para pengunjung banyak yang melakukan ritual di wisata alam Petirtaan Jolotundo serta membawa oleh-oleh air.

Parkir kendaraan di lingkungan wisata alam Petirtaan Jolotundo dikelola oleh masyarakat Desa Seloliman. Harga parkir kendaraan roda 4 senilai Rp. 10.000 sedangkan untuk kendaraan roda 2 seharga Rp. 5000. Jumlah kendaraan hari

¹⁶⁰ Mbak Wik, *Wawancara*, 28 Februari 2023

¹⁶¹ Sarniti, *Wawancara*, 28 Februari 2023

Senin sampai Kamis rata-rata 25 kendaraan R4 dan rata-rata 100 kendaraan R2 sedangkan untuk hari Sabtu dan Minggu sebanyak 40 kendaraan R4 dan 250 kendaraan R2. Sehingga dapat dihitung omzet parkir per bulan sebesar Rp. 25.200.000.¹⁶²

2. Komersialisasi Sumber Air Petirtaan Jolotundo

Komersialisasi merupakan proses menjadikan sumber air Petirtaan Jolotundo sebagai barang yang memiliki nilai jual. Sumber air Petirtaan Jolotundo secara kualitas sangat baik pantas memiliki nilai jual, akan tetapi masyarakat dan pengelola tidak memperjual belikan air tersebut. Hal ini terkait dengan rasa syukur masyarakat sekitar atas anugerah sumber mata air.

Sumber air Petirtaan Jolotundo berdasarkan wawancara dengan juru kunci Bapak Puji menjelaskan bahwa air dari Petirtaan Jolotundo tidak pernah diperjualbelikan.¹⁶³ Bapak Puji menjelaskan bahwa pengunjung bebas untuk mengambil air untuk keperluan konsumsi. Bahkan beliau menjelaskan air merupakan ciri khas oleh-oleh yang dibawa pulang pengunjung wisata alam Petirtaan Jolotundo. Pengunjung membeli galon pada warung yang berada di sekitar wisata alam Petirtaan Jolotundo. Sebagian masyarakat atau pengunjung menggunakan air Petirtaan Jolotundo sebagai obat dan berbagai ritual kepercayaan. Sebagian pengunjung yang melakukan ritual datang pada Kamis malam Jum'at dengan berbagai kepentingan. Menurut pak Puji hal ini tergantung dari kepercayaan masing-masing tidak ada jaminan bahwa keinginan seseorang akan terpenuhi.

¹⁶² Rudi dan Pak Sul, *Wawancara*, 1 Maret 2023

¹⁶³ Puji Santoso, *Wawancara* 25 Februari 2023. Menurut beliau pengunjung tidak dibatasi dalam mengambil sumber air Petirtaan Jolotundo selama menggunakan galon atau jerrigen.



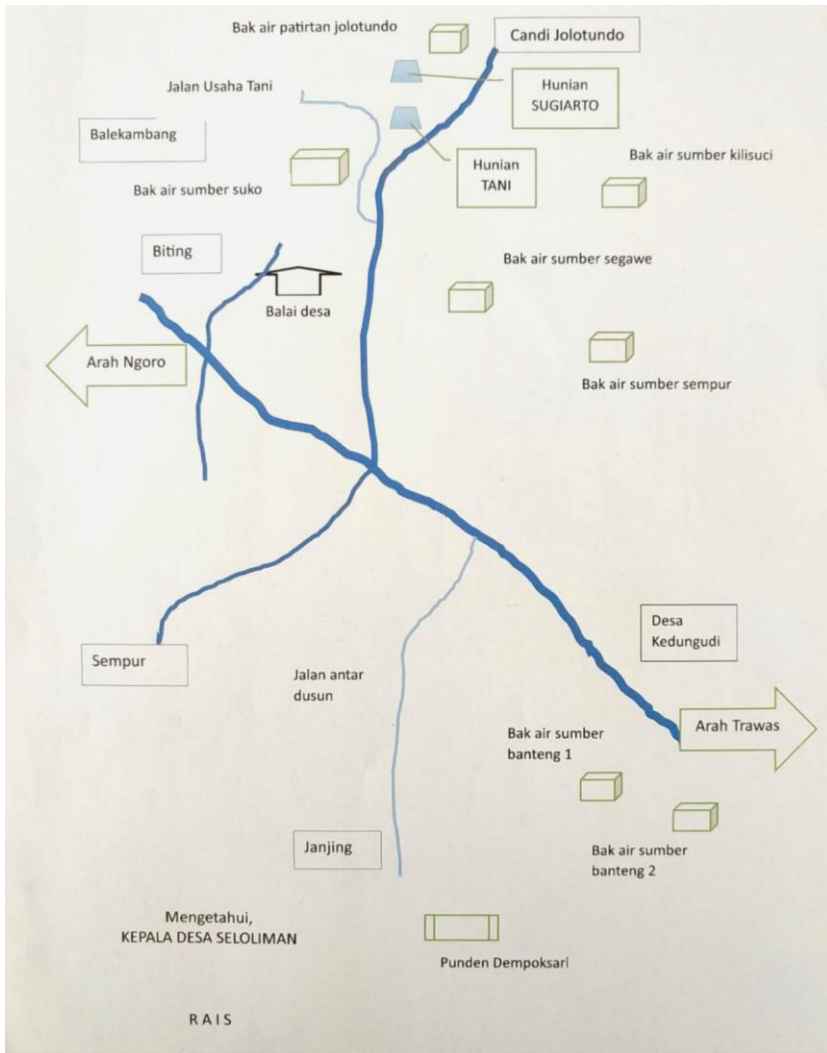
Gambar 8. Wawancara dengan Bapak Puji Santoso Juru Kunci

Berdasarkan wawancara dengan pengunjung, sebagian pengunjung mengambil air Petirtaan Jolotundo untuk konsumsi pribadi yaitu minum dan memasak. Dalam sekali pengambilan rata-rata lebih dari 3 galon dan pengambilan dilakukan 1 minggu sekali. Bahkan kami menemukan kepala Desa Sugeng Kecamatan Pacet dalam 1 kali pengambilan sebanyak 1 *pickup* untuk kebutuhan pribadi. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya air Petirtaan Jolotundo bagi masyarakat sekitar. Ada

1 bak tandon yang ditampung dari sumber air Petirtaan Jolotundo yang dipergunakan oleh masyarakat. Air tersebut dialirkan ke dusun Balekambang dan Dusun Biting.

Penyaluran sumber air Petirtaan Jolotundo oleh kepala desa Seloliman di atur BUMDES HIPAM singkatan Himpunan Penduduk Pemakai Air Minum. Setiap warga mempunyai meteran air sehingga HIPAM bisa menghitung berapa biaya setiap keluarga yang memanfaatkan sumber air Petirtaan Jolotundo. Biaya HIPAM per meter sebesar Rp. 500,00 sehingga rata-rata masyarakat Desa Seloliman per bulan mengeluarkan biaya Rp. 20.000,00. Hal ini sangat membantu dan meringankan warga dalam pemenuhan kebutuhan air.

Penyaluran sumber air Petirtaan Jolotundo yang diatur oleh HIPAM telah menjangkau masyarakat Desa Seloliman sepanjang 4 km. Pemetaan distribusi sumber air dilakukan oleh pemerintah Desa Seloliman dan mendata masyarakat yang membutuhkan sumber air.



Gambar. 9. Peta Aliran Sumber Air Desa Seloliman (Sumber : Kantor Kepala Desa Seloliman)

Berdasarkan data peta Desa Seloliman dapat dijelaskan bahwa sumber air Petirtaan Jolotundo dialirkan menuju bak air Petirtaan Jolotundo kemudian menyebar menuju bak air sumber Suko yang mengalir masyarakat Dusun Balekambang dan Dusun Biting. Sumber air yang berasal dari bak air Petirtaan Jolotundo menuju juga ke bak air Sumber Kilisuci, bak air Sumber Segawe serta bak air Sumber Sempur. Aliran air Petirtaan Jolotundo dapat dilihat pada peta di atas.

Berdasarkan data penggunaan sumber air dapat dikelompokkan pada 3 dusun yaitu Balekambang, Biting dan Sempur. Pengelolaan sumber air diatur oleh HIPAM setiap dusun di wilayah Desa Seloliman. Hasil dari iuran digunakan HIPAM untuk memberikan gaji petugas pengukur meteran serta perawatan jaringan air.¹⁶⁴

Sebelum dibentuk HIPAM per Dusun, masyarakat memanfaatkan air sumber untuk ditampung di bak penampungan. Kemudian masyarakat menggunakan air tersebut tanpa penghematan sehingga tidak terjadi pemerataan pembagian sumber air. Hal ini menyebabkan konflik antar masyarakat. Pemerintah Desa dan masyarakat membuat HIPAM dengan bimbingan PAMSIMAS di bawah Kementerian Pekerjaan Umum. HIPAM dirancang dengan penyaluran air menggunakan meteran dan pencatatan setiap bulan serta pengecekan saluran air menjadikan masyarakat terlayani dengan baik serta pemerataan sumber air.

HIPAM telah memberikan manfaat kepada masyarakat Desa Seloliman. Berdasarkan data pengguna sumber air, pengguna HIPAM sebesar 1652 meter air dari total jumlah penduduk Desa Seloliman sejumlah 2670 jiwa. Hal ini menunjukkan hampir semua masyarakat Desa Seloliman mendapat manfaat dari sumber air.

¹⁶⁴ Ratna Puspita Sekretaris Desa Seloliman, *Wawancara*, 24 Maret 2023

Pada Desa Seloliman terdapat 7 bak tandon yaitu bak air Petirtaan Jolotundo, bak air sumber suko, bak air sumber kilisuci, bak air sumber segawe, bak air sumber sempur, bak air sumber benteng 1, dan bak air sumber benteng 2. Sebagian bak air ini dibangun pada jaman penjajahan Belanda sehingga perlu perbaikan khususnya untuk volume tandon bak air agar dapat menampung kebutuhan masyarakat.

Tabel 5. Data pengguna sumber air (Sumber: Kantor Kepala Desa Seloliman)

Dusun	Data Isian	Keterangan
Balekambang	Jumlah Penduduk	1359
	Jumlah KK	503
	Jumlah Rumah	478
	Jumlah Pengguna Meter Air	750
	Rata-rata iuran	5.000
	Panjang Jaringan	1800 M
	Material Jaringan Pipa	PVC
	Kapasitas	7,5 m ³
Biting	Jumlah Penduduk	735
	Jumlah KK	267
	Jumlah Rumah	254
	Jumlah Pengguna Meter Air	250
	Rata-rata iuran	5.000
	Panjang Jaringan	1800 M
	Material Jaringan Pipa	Galvanis
	Kapasitas	24 m ³
Sempur	Jumlah Penduduk	546

Jumlah KK	196
Jumlah Rumah	186
Jumlah Pengguna Meter Air	167
Rata-rata iuran	5.000
Panjang Jaringan	1700 M
Material Jaringan Pipa	PVC
Kapasitas	4 m ³

Berdasarkan data di atas dapat diketahui hampir semua warga menggunakan sumber air untuk kebutuhan masyarakat. Iuran yang diberlakukan per meter Rp.500 ketika dihitung rata-rata per bulan masyarakat mengeluarkan Rp. 5000. Data di atas dapat kita hitung pendapatan HIPAM tiap dusun. Dusun Balekambang Rp. 5000 x 750 yaitu Rp. 3.750.000; Dusun Biting Rp. 5000 x 250 yaitu sebesar Rp. 1.250.000; Dusun Sempur Rp. 5000 x 186 yaitu sebesar Rp. 930.000.

Kapasitas bak tandon setiap dusun berbeda, dusun Balekambang memiliki kapasitas 7,5 m³, dusun Biting memiliki kapasitas bak tandon sebesar 24 m³, Dusun Sempur memiliki kapasitas bak tandon sebesar 4 m³. Material jaringan air yang digunakan berbeda, pada Dusun Balekambang menggunakan material pipa galvanis, pada Dusun Biting menggunakan material pipa PVC, dan pada Dusun Sempur menggunakan material pipa PVC. Material pipa akan mempengaruhi kualitas dan kelancaran air.

3. Peran Wisata Alam Petirtaan Jolotundo Sebagai Penopang Perekonomian Masyarakat

Wisata alam Petirtaan Jolotundo memiliki peran yang sangat penting bagi perekonomian masyarakat Desa Seloliman. Daya tarik wisata Petirtaan dengan kelebihan air, keindahan

alam serta sejarah menjadikan adanya transaksi *supply* dan *demand*.

Para pengunjung membutuhkan makan maka masyarakat yang memenuhi kebutuhannya dengan membuka warung. Pengunjung membutuhkan parkir maka masyarakat membuka jasa parkir. Bahkan masyarakat membutuhkan air sumber untuk kebutuhan pokoknya maka sumber air Jolotundo dikelola oleh HIPAM untuk memenuhinya.

Komersialisasi Wisata alam Petirtaan Jolotundo memiliki dampak positif terhadap perekonomian masyarakat. Penelitian Zhang *et al.* menyatakan komersialisasi pariwisata yang berbasis situs cagar budaya memiliki nilai positif terhadap kepuasan wisatawan.¹⁶⁵

Omzet per bulan masyarakat yang memiliki warung di sekitar Petirtaan Jolotundo antara Rp.10.000.000 sampai Rp. 20.000.000. Omzet per bulan parkir yang dikelola masyarakat sekitar Rp. 25.000.000. Pendapatan tersebut cukup untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Pendapatan tersebut berbanding lurus dengan peningkatan jumlah pengunjung dan peningkatan jumlah pengunjung akan terkait dengan kepuasan pengunjung.

Wisata alam Petirtaan Jolotundo sebagai bentuk pariwisata yang memiliki fenomena pergerakan manusia, barang, dan jasa yang kompleks. Pariwisata juga akan terkait hubungan individu, kelompok, organisasi maupun lembaga pemerintah. Sebuah fenomena yang saling terkait dalam wisata alam Petirtaan Jolotundo ini menggerakkan roda perekonomian masyarakat.¹⁶⁶

¹⁶⁵ Tonghao Zhang, Ping Yin, and Yuanxiang Peng, "Effect of Commercialization on Tourists' Perceived Authenticity and Satisfaction in the Cultural Heritage Tourism Context: Case Study of Langzhong Ancient City," *Sustainability (Switzerland)* 13, no. 12 (2021).

¹⁶⁶ Damanik and Weber, *Perencanaan Ekowisata: Dari Teori Ke Aplikasi*. hal 61

Wisata alam Petirtaan Jolotundo memiliki efek positif terhadap pertumbuhan ekonomi masyarakat sekitar serta Kabupaten Mojokerto melalui berbagai cara. *Pertama*, Wisata alam Petirtaan Jolotundo sebagai penyumbang Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Mojokerto yang berdasarkan data pengunjung maka didapatkan sebesar Rp. 800.000.000.

Kedua, Wisata alam Petirtaan Jolotundo memiliki peran dalam peningkatan investasi infrastruktur dan sumber daya manusia. Infrastruktur yang mulai banyak dibangun adalah hotel/penginapan, jalan, parkir, rumah makan, dan tempat peribadatan. Sedangkan investasi SDM banyaknya masyarakat yang mendapat pelatihan dan peningkatan kompetensi terkait pengelolaan wisata serta sumber daya alam.

Ketiga, Wisata alam Petirtaan Jolotundo merangsang industri ekonomi lain secara langsung maupun tak langsung. Banyak industri lain yang terserap sebagai kebutuhan pengunjung wisata alam Petirtaan Jolotundo seperti kebutuhan jergen, kuliner, jasa pemandu, dan penginapan.

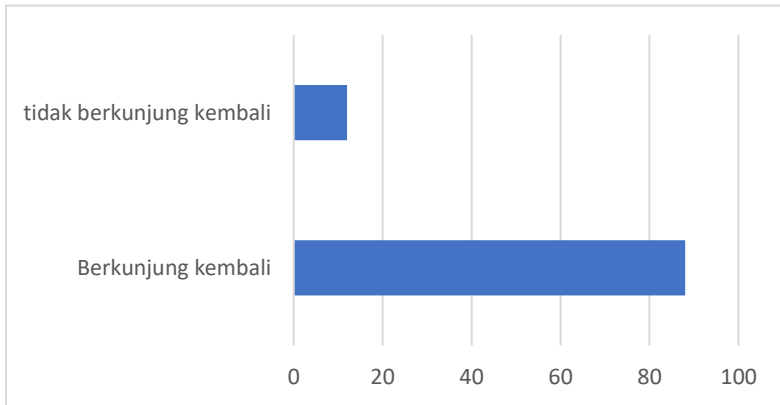
Keempat, Wisata alam Petirtaan Jolotundo menciptakan lapangan pekerjaan. Banyak masyarakat sekitar yang mendapatkan lapangan pekerjaan baru seperti parkir, pedagang, pemandu wisata dan ojek.

Kelima, peningkatan pengelolaan Wisata alam Petirtaan Jolotundo dapat menyebabkan adanya peningkatan skala dan ruang lingkup ekonomi positif (*positive economic of scale*). Beberapa program seperti diskon tiket bagi pelajar, memfasilitasi pembelajaran di daerah wisata, sampai mengadakan kegiatan paguyuban pedagang.

Keenam, wisata alam Petirtaan Jolotundo merangsang dalam penelitian dan pengembangan (*research and development*). Banyak penelitian yang telah dilakukan di wisata alam Petirtaan Jolotundo mulai dari peneliti nasional sampai luar negeri pernah melakukan penelitian.

Berdasarkan data kuisioner pengunjung menunjukkan minat berkunjung ulang sangat tinggi. Hal ini menunjukkan adanya

kepuasan wisatawan terhadap Wisata alam Petirtaan Jolotundo. Menurut Kotler dan Keller bahwa indikator kepuasan konsumen salah satunya melakukan pembelian ulang (*repeat order*).¹⁶⁷ Sebanyak 88 responden menyatakan ingin berkunjung kembali sedangkan 12 responden tidak ingin berkunjung kembali.



Gambar 10. Diagram minat berkunjung kembali (Sumber olah data)

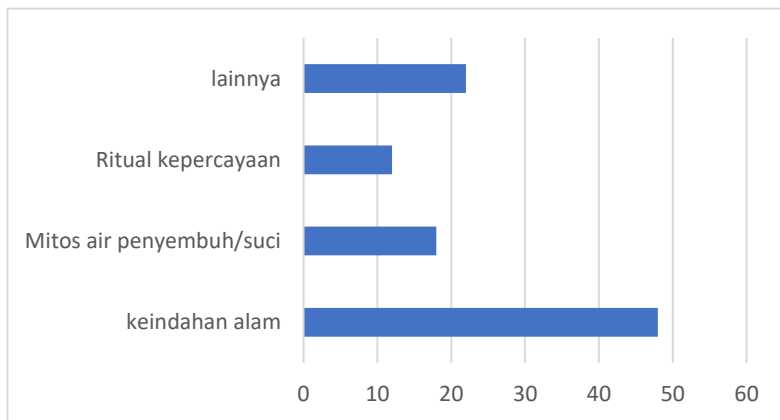
Motif berkunjung wisatawan ke Petirtaan Jolotundo baerbagai macam. Hal ini terkait dengan petirtaan jolotundo yang memiliki latar belakang sejarah dan kepercayaan. Sedangkan secara alami Petirtaan Jolotundo memiliki keindahan alam yang sangat indah.

Berdasarkan survei pada penelitian pendahuluan dapat kami simpulkan motif wisatawan ke Petirtaan Jolotundo adalah keindahan alam, mitos air penyembuh/suci, ritual kepercayaan dan lainnya yang mencakup sejarah, novelti, dan keinginan. tahu.

Hasil kuisioner menjelaskan bahwa sebagian besar motif wisatawan adalah karena keindahan alam Petirtaan Jolotundo

¹⁶⁷ Philip Kotler and Kevin Lane Keller, *Manajemen Pemasaran*, 13th ed. (Jakarta: Erlangga, 2009). Hal 49

yaitu sebesar 48 %. Sedangkan motif lainnya yang terdiri dari sejarah, novelti, dan keingin tahanan sebesar 22%. Motif wisatawan untuk mencari air penyembuh/suci sebesar 18% dan untuk motif ritual kepercayaan sebesar 12%.



Gambar 11. Motif wisatawan berkunjung ke Petirtaan Jolotundo (Sumber olah data)

Berdasarkan penelitian Yoo *et al.* (2018) bahwa beberapa teori motivasi wisatawan berkunjung saling mempengaruhi antara satu dengan yang lainnya. Teori motivasi Plog's (1974) yang menggunakan profil psikografik, Cohen's (1979) yang menggunakan tipologi wisatawan dan Pearce's (1988) yang menggunakan *travel career ladder*. Penelitian Yoo *et al.* menyimpulkan bahwa satu model teori tidak dapat menjelaskan motivasi wisatawan berkunjung akan tetapi menjelaskan teori Plog's dengan profil psikografik mendominasi motif wisatawan¹⁶⁸.

¹⁶⁸ Chang Keun Yoo, Donghwan Yoon, and Eerang Park, "Tourist Motivation: An Integral Approach to Destination Choices," *Tourism Review* Vol.73, No. 2 (2018): 169–185.

D. Kebudayaan dan Keagamaan yang Berkembang di Wisata alam Petirtaan Jolotundo

1. Ruwatan Agung Petirtaan Jolotundo

Ruwatan agung Petirtaan Jolotundo dilaksanakan pada bulan Suro tanggal 10 pasaran legi yang diadakan di Petirtaan Jolotundo. Benda yang di ruwat adalah air. Acara dilakukan berurutan mulai dari kirab agung dari balai Desa Seloliman menuju Petirtaan Jolotundo, kemudian dilanjutkan sambutan kemudian pelepasan burung dan penanaman pohon, acara inti penyatuan 33 sumber air di kaki gunung Penanggungan kemudian ditutup dengan doa.

Kegiatan ini dihadiri oleh Bupati dan Wakil Bupati Kabupaten Mojokerto, pemangku adat Desa Seloliman, Kepala Desa dan perangkatnya, serta tokoh agama di daerah setempat.

Masyarakat banyak berdatangan untuk mengikuti acara ruwatan dan berharap mendapatkan air yang telah di ruwat berharap mendapatkan keberkahan.¹⁶⁹ Kekhasiatan air ruwat tergantung dari pribadi masing-masing yang dapat menimbulkan perbedaan sudut pandang terhadap air tersebut.

Sumber air yang diambil dari berbagai sumber yang berada di kaki gunung Penanggungan. Sumber tersebut adalah sumber Kili Suci Biting, Kali Loe, Cilik Biting, Pandan Janjing, Segawe Biting, Suko Biting, Tetek Belahan, Guo Lanang Jedong, Banteng Kedungudi, Kali Anyar Biting, Ingas Biting, Kali Sapar Biting, Butung Kedungudi, Bagong Biting, Suko 1 Biting, Kali Wedok Biting, Balekambang, Sendang, Pitik Kedungudi, Kali Sempur, Kali Lanang Biting, Genting, Tunjung Biru, Palang Duyung, Brugan Sendang, Watu Jaran Biting, Kali Kajar, Leses Biting, Kali Patri Biting, Blandong, Clompring Janjing, Winong.

¹⁶⁹ Mukadi ketua adat Jolotundo, *Wawancara*, 26 April 2023

Acara pelepasan burung dan penanaman pohon merupakan simbol atas kepedulian terhadap pelestarian lingkungan. Kegiatan ini juga mengajarkan kepada masyarakat akan pentingnya keselarasan dengan alam.

Acara dilakukan pada bulan Suro atau Asyura berasal dari bahasa Arab yang berarti sepuluh. Sebagaimana dalam sejarah Islam Asyura memiliki makna yang penting. Nabi mengajarkan untuk berpuasa pada 10 hari pertama bulan Asyura. Dalam sejarah Nabi Musa menang atas Firaun pada bulan Asyura, berlabuhnya kapal Nabi Nuh, Nabi Idris diangkat ke surga, Nabi Ibrahim selamat dari pembakaran raja Namrud. Atas dasar itu kegiatan ruwatan dilakukan bulan Sura atau Asyura.

Acara yang terakhir adalah do'a sebagai bentuk permohonan dan rasa syukur atas diberikan sumber air yang melimpah dan dapat digunakan oleh masyarakat. Do'a dipimpin oleh tokoh agama Islam sebagai bentuk kepercayaan mayoritas masyarakat Desa Seloliman.

2. Melasti Umat Hindu

Petirtaan Jolotundo digunakan umat Hindu untuk melaksanakan upacara Melasti. Upacara ini merupakan rangkaian dan dilakukan untuk membersihkan diri menjelang hari raya Nyepi.

Berdasarkan wawancara dengan bapak Hadi Sudarmono yang merupakan panitia melasti dari pura artowening Krembung Sidoarjo menyatakan bahwa kegiatan ini adalah bentuk penyucian diri menggunakan media air Petirtaan Jolotundo agar bisa khidmat saat melakukan catur brata saat Nyepi. Saat Nyepi masyarakat Hindu akan melakukan Catur Brata yaitu Amati geni (tidak menyalakan api), amati karya (tidak bekerja), amati lelangan (tidak melakukan kesenangan), serta amati lelangan (tidak pergi/ berdiam diri di rumah).

Upacara Melasti di Petirtaan Jolotundo dilaksanakan hari Minggu tanggal 19 Maret 2023. Upacara ini diikuti oleh 4 Pura yaitu wilayah Sidoarjo dan Mojokerto. Acara ini di hadiri oleh pemuka Hindu Jawa Timur dan dihari umat Hindu sekitar 700 orang. Upacara melasti yang berada di Petirtaan Jolotundo terdapat hubungan dengan kegiatan umat Hindu.

Berdasarkan wawancara umat Hindu memaknai Petirtaan Jolotundo sebagai situs yang harus disakralkan. Menganggap air adalah sumber kehidupan serta media untuk membersihkan diri dari nafsu kejelekan yang ada di dalam diri manusia. Pemuka umat Hindu memiliki harapan terhadap Wisata alam Petirtaan Jolotundo.

Umat Hindu melihat adanya komersialisasi Petirtaan Jolotundo memberikan dampak positif bagi masyarakat dan sangat mendukung program pengembangan wisata alam Petirtaan Jolotundo dengan harapan tetap menjaga kelestarian Wisata alam Petirtaan Jolotundo.

3. Aliran Kepercayaan

Aliran kepercayaan yang berada di wisata alam Petirtaan Jolotundo sangat kental. Hal ini banyaknya pengunjung pada malam jum'at yang melakukan ritual. Ritual yang dilakukan dengan menyalakan dupa, memberi sesajen kembang tujuh rupa, melakukan *menengklung* semacam ritual aliran kepercayaan.

Wisata alam Petirtaan Jolotundo merupakan tempat suci bagi penganut aliran kepercayaan. Hal ini karena mereka meyakini bahwa situs ini lambang pendharmaan leluhur tanah Jawa serta sebagai sarana mendekati kepada *Sangkang Paraning Dumadhi*.

Beberapa pengunjung datang dari daerah jauh untuk melakukan ritual. Salah satu pengunjung yang kami wawancara adalah bapak Susilo yang datang dari Solo dengan berjalan kaki. Beliau berusia 75 Tahun, sengaja datang ke Petirtaan Jolotundo untuk melakukan ritual. Hasil ritual yang

dilakukan bapak Susilo sedikit diceritakan kepada kami. Bapak Susilo menemukan arti kata ha na ca ra ka da ta sa wa la pa dha ja ya nya ma ngga ba tha nga. Ha na ca ra ka yang berarti akan ada utusan ke alam dunia untuk memerintahkan manusia merawat jiwa raga supaya bermanfaat untuk yang lainnya serta merawat alam ini supaya terjadi keteraturan hidup. Da ta sa wa la yang berarti yang menjadi konflik atau *cecongkraham* di dunia ini adalah hawa nafsu oleh sebab itu siapa yang bisa menahan hawa nafsu akan mendapatkan ketentraman dalam hidupnya. Kalimat pa dha jaya nya berarti ada kekuatan yang sama kuat antara kebaikan dan kejelekan, maka orang itu harus ingat akan tujuan hidupnya agar bisa membedakan antara kebaikan dan kejelekan. Kalimat ma ngga ba tha nga artinya orang setelah hidup ada kematian, maka perlu kebaikan yang perlu kita lakukan sebagai bekal di kematian.

Dalam rangka menjaga kesakralan Petirtaan Jolotundo, para penganut kepercayaan membuat sebuah aturan ketika pengunjung memasuki daerah Wisata alam Petirtaan Jolotundo. Agar semua pengunjung memiliki tata krama dan saling bertoleransi.



Gambar 12. Tata krama / aturan yang dibuat Aliran Kepercayaan

C. Kualitas Lingkungan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

1. Kualitas Air Petirtaan Jolotundo

Dalam pembangunan berkelanjutan diharapkan generasi penerus dapat menikmati dengan standar kualitas hidup yang sama pada saat ini. Sehingga perlu melihat ketersediaan lingkungan sebagai *resources* yang perlu dipertahankan. Cara untuk melihat kondisi lingkungan diperlukan uji laboratorium dan identifikasi serta indikator lain.

Lingkungan merujuk pada definisi Undang-Undang lingkungan hidup yang berarti kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup termasuk manusia

yang mempengaruhi perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

Lingkungan cenderung mengalami perubahan akibat dari pengelolaan atau aktivitas manusia. Perubahan lingkungan dapat terjadi secara alami akibat fenomena alam. Perubahan-perubahan lingkungan ini perlu dipantau untuk bisa diambil kebijakan dalam menuju keberlanjutan.¹⁷⁰

Pada wisata alam Petirtaan Jolotundo terdapat beberapa indikator lingkungan. Air merupakan daya tarik utama pada wisata ini maka perlu dilakukan uji laboratorium untuk melihat kualitas lingkungan. Tumbuhan sebagai kanopi pada daerah wisata serta berfungsi penyerap air perlu dilakukan identifikasi. Pemetaan daerah sekitar wisata alam Petirtaan Jolotundo perlu dilakukan untuk melihat daerah penopang maka perlu dilakukan pencitraan menggunakan *geographic information system (GIS)*.

Air Petirtaan Jolotundo diyakini memiliki khasiat penyembuhan oleh beberapa pengunjung. Sebagian lagi percaya bahwa air Petirtaan Jolotundo sebagai air *Amerta* yaitu air keabadian minuman para dewa sebagaimana yang tertera pada kisah di candi sebagai kisah *samudramantana*. Beberapa masyarakat juga meyakini bahwa air Petirtaan Jolotundo merupakan air terbersih dunia setelah air zamzam. Mitos atau kepercayaan masyarakat perlu dibuktikan dengan uji kualitas air.

Secara ilmiah anggapan air yang bertuah atau dianggap air keabadian, maka perlu dilakukan uji kualitas air di laboratorium. Uji ini untuk menjelaskan bahwa kualitas air ini mendukung kepercayaan sebagian pengunjung atau sebaliknya menyangkal kepercayaan dari pengunjung.

Uji kualitas air yang dilakukan di laboratorium untuk melihat ada atau tidak adanya pencemaran air. Pencemaran air berarti terjadi masuknya zat, energi, unsur serta komponen lain

¹⁷⁰ Tasnim, *Konsep Dasar Memahami Kualitas Lingkungan* (Yogyakarta: Gosyen Publishing, 2019).hal 49

ke dalam air sehingga menyebabkan kualitas air menurun yang tidak sesuai dengan baku mutunya.

Kualitas air merupakan indikator dalam menentukan air tersebut masuk dalam penggolongan kelas yang sesuai dengan peruntukannya. Air menurut Permenkes No 2 Tahun 2023 dibagi menjadi beberapa bagian yaitu air minum, air untuk keperluan higiene dan sanitasi, air kolam renang, air SPA (*Solus Per Aqua*), dan air pemandian umum.

Melihat kualitas air Petirtaan Jolotundo harus dilakukan uji laboratorium. Parameter kualitas air dilihat melalui indikator fisika, kimia dan biologi. Uji kualitas air ini kita standar kan dengan persyaratan/baku mutu air minum. Hal ini dikarenakan banyak masyarakat yang langsung mengkonsumsi air Petirtaan Jolotundo tanpa dimasak terlebih dahulu. Uji kualitas air sebagai bahan pertimbangan dan informasi masyarakat, pengunjung dan pengelola dalam memanfaatkan sumber air Petirtaan Jolotundo. Berdasarkan hasil uji laboratorium yang dilakukan di Laboratorium Lingkungan Jasa Tirta I didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Analisis Kualitas Air (Sumber: Uji Laboratorium)

No.	Parameter	Satuan	Hasil	Standard Baku Mutu *)	Metode Analisa	Keterangan
1	**E. Coli	CFL/100mL	<1	0	Membrane Filter	
2	**Total Coliform	CFL/100mL	<1	0	Membrane Filter	
3	Temperature	oC	7,09	Suhu udara \pm 3	SNI 06-6989.23-2005	Analisa di Laboratorium
4	Zat Padat Terlarut (TDS)	Mg/L	92.0	<300	SM APHA 23 rd Ed, 2540 C-2017	

5	Kekeruhan	NTU	1.65	<3	SNI 06-6989.25-2005	Analisa di Laboratorium
6	Warna	Pt.CO.	4.088	10	SNI 6989.80:2011	
7	**Bau	-	1	Tidak berbau	SNI 06-6860-2002	I=Tidak Berbau
8	pH	-	7.09	6.5-8.5	SNI 06-6989.11.2019	Analisa di Laboratorium
9	Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/L	0.5393	20	QI/LKA/65 (Spektrofotometri)	
10	Nitrit (NO ₂ ⁻)	mg/L	0.0039	3	SM APHA 23 rd Ed., 4500-NO ₂ B-2017	
11	Krom Val.6	mg/L	<0,0024	0.01	SM APHA 23 rd Ed., 3500-Cr B-2017 (Kolorimetri)	
12	Besi (Fe) Larut	mg/L	0.0196	0.2	SM APHA 23 rd Ed., 3120 B, 2017	
13	Mangan (Mn) Larut	mg/L	0.0181	0.1	SM APHA 23 rd Ed., 3120 B, 2017	

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa secara parameter biologi menggunakan uji bakteri *E. Coli*. Yaitu bakteri patogen yang menyebabkan penyakit diare. Bakteri ini menjadi Bio indikator kualitas air menurut PMK no.2 Tahun 2023.

Data menunjukkan jumlah *E. Coli* yang sesuai dengan PMK no.2 Tahun 2023 sebagai air minum memenuhi syarat. Standar yang diberlakukan pemerintah adalah di bawah 1. Sehingga dapat disimpulkan secara standar jumlah *E. Coli* air Petirtaan Jolutundo bisa diminum secara langsung.

Total coliform merupakan kelompok bakteri yang menjadi indikator pencemaran air. Semakin banyak kelompok bakteri yang berada di suatu lingkungan menjadikan indikator kualitas lingkungan/air tersebut kurang air.

Pada data di atas dapat di lihat jumlah total coliform kurang dari 1 CFL/100 ml. Hal ini dapat disimpulkan bahwa air

Petirtaan Jolotundo memiliki kualitas yang sesuai dengan baku mutu PMK no.2 Tahun 2023 sebagai air minum.

Pada indikator fisika yang diuji pada laboratorium yaitu suhu, zat padat terlarut (*Total Dissolved Solid*), kekeruhan, warna dan bau sesuai dengan baku mutu PMK no.2 Tahun 2023.

Suhu sangat berpengaruh terhadap kualitas air. Semakin tinggi suhu maka semakin rendah kualitas air. Suhu yang tinggi akan mengakibatkan berkurangnya oksigen terlarut di dalam air. Pada tabel di atas diketahui suhu air Petirtaan Jolotundo sebesar 70 C. hal ini menunjukkan bahwa air Petirtaan Jolotundo memiliki suhu lebih tinggi sedikit dibandingkan buku mutu PMK no.2 Tahun 2023 yaitu sebesar 30 C. Perubahan suhu dapat terjadi ketika pengukuran di laboratorium yang dipengaruhi oleh suhu ruangan dan lingkungan laboratorium. Pada pengukuran di lapangan didapatkan suhu 30 C dan sesuai dengan baku mutu PMK no.2 Tahun 2023.

Zat Padat Terlarut (*Total Dissolved Solid*) merupakan padatan yang terlarut dalam air. Zat padat terlarut dipengaruhi oleh limpasan tanah dan pelapukan batuan. Pada data di atas memperlihatkan zat padat terlarut air Petirtaan Jolotundo sebesar 92 Mg/L. Nilai tersebut menunjukkan bahwa air Petirtaan Jolotundo memenuhi syarat baku mutu PMK no.2 Tahun 2023 sebagai air minum.

Kekeruhan merupakan indikator fisika kualitas air dengan menggunakan efek cahaya untuk melihat keadaan air. Kekeruhan disebabkan oleh adanya benda atau koloid berasal dari organik maupun anorganik yang tercampur dalam air. Air yang memenuhi syarat sebagai air minum adalah air yang jernih. Pada data di atas menunjukkan kekeruhan air Petirtaan Jolotundo sebesar 1.65 NTU. Hal ini menunjukkan air Petirtaan Jolotundo sesuai baku mutu PMK no.2 Tahun 2023 sebagai air minum karena batas maksimum kekeruhan 3 NTU.

Warna merupakan salah satu indikator kualitas lingkungan secara fisika. Adanya perubahan warna pada air disebabkan bahan organik maupun anorganik yang terlarut dalam air. Pada

data di atas air Petirtaan Jolotundo 4.088 Pt.CO yang berarti sesuai dengan baku mutu air minum PMK no.2 Tahun 2023.

Bau merupakan salah satu indikator fisika kualitas air. Pada data di atas menunjukkan air Petirtaan Jolotundo tidak berbau sehingga sesuai dengan baku mutu PMK no.2 Tahun 2023 sebagai air minum.

pH merupakan indikator kualitas air secara kimia. pH adalah tingkat keasaman atau alkalinitas. Pada data di atas menunjukkan bahwa pH air Petirtaan Jolotundo sebesar 7,09. Hal ini mengartikan bahwa air Petirtaan Jolotundo sesuai dengan baku mutu PMK no.2 Tahun 2023 sebagai air minum.

Nitrit dan nitrat dapat terbentuk secara alami atau diproduksi oleh manusia. Nitrit dan nitrat berasal dari siklus nitrogen alami, sementara manusia memperolehnya dari penggunaan pupuk nitrogen, limbah industri, dan limbah organik manusia. Nitrat dan nitrit menjadi indikator kualitas air secara kimia. Pada data di atas kandungan nitrat 0.5393 mg/L sedangkan kandungan nitrit sebesar 0.0039 mg/L. Hal ini menunjukkan bahwa air Petirtaan Jolotundo sesuai dengan baku mutu PMK no.2 Tahun 2023 sebagai air minum.

Kromium valensi 6 merupakan logam berbahaya yang berada di perairan. Kromium valensi 6 dapat masuk secara alamiah ke perairan melalui erosi atau pengikisan pada batuan mineral dan debu-debu atau partikel Cr yang ada di udara akan dibawah turun oleh air hujan. Masuknya kromium valensi 6 secara non alami masuk melalui buangan limbah industri dan rumah tangga. Pada data di atas menunjukkan bahwa nilai kromium valensi 6 air Petirtaan Jolotundo sebesar <0,0024 mg/L. Hal ini menunjukkan bahwa air Petirtaan Jolotundo sesuai dengan baku mutu PMK no.2 Tahun 2023 sebagai air minum.

Besi merupakan suatu elemen yang terbentuk karena proses pelapukan batuan induk yang terjadi di perairan umum. Garam ferri atau garam ferro dengan bervalensi 2 adalah bentuk umum dari senyawa besi yang ditemukan dalam air. Air yang mengandung kadar besi cenderung memiliki warna coklat

kemerahan, mengeluarkan bau tidak sedap, serta membentuk lapisan yang mirip seperti minyak. Pada data di atas menunjukkan kadar besi air Petirtaan Jolotundo sebesar 0.0196 mg/L. Hal ini menunjukkan bahwa air Petirtaan Jolotundo sesuai dengan baku mutu PMK no.2 Tahun 2023 sebagai air minum bila ditinjau dari kadar besi (Fe).

Mangan merupakan unsur logam yang berada di alam. Air yang mengandung mangan (Mn) berlebih menimbulkan rasa, warna (coklat/ungu/hitam), dan kekeruhan. Pada data di atas nilai mangan air Petirtaan Jolotundo adalah 0.0181mg/L. Hal ini menunjukkan bahwa air Petirtaan Jolotundo sesuai dengan baku mutu PMK no.2 Tahun 2023 sebagai air minum bila ditinjau dari kadar mangan (Mn).

Berdasarkan data uji kualitas air Petirtaan Jolotundo dengan menggunakan 13 parameter menyimpulkan semua sesuai dengan baku mutu PMK no.2 Tahun 2023 layak sebagai air minum. Uji ini berguna sebagai informasi kepada masyarakat yang menggunakan air Petirtaan Jolotundo serta para wisatawan yang membawa oleh-oleh berupa air.

2. Identifikasi Tumbuhan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

Wisata alam Petirtaan Jolotundo memiliki berbagai macam tumbuhan. Dalam melakukan sampling tumbuhan kami menarik luasan 40x40 m. diharapkan sampling ini bisa merepresentasikan kondisi vegetasi di wisata alam Petirtaan Jolotundo.

Pada tabel identifikasi ditemukan 38 jenis tumbuhan yang berada di sekitar wisata alam Petirtaan Jolotundo. Habitus yang berada di lingkungan sekitar ada 8 macam yaitu tera, perdu, pohon, semak, epifit, liana, palem dan rumput.

Pada data identifikasi disana adalah tera *Pilea microphylla* (L.) Liebm. Sebagai tumbuhan penutup tanah yang berfungsi mengurangi *run off*. Terdapat pohon dengan suku Moraceae banyak tumbuh di pegunungan sebagai penyimpan air. Beberapa

yang dapat diidentifikasi adalah jenis *Ficus drupacea* Thunb, *Ficus variegata* Blume, dan *Ficus virens* Aiton.

Identifikasi vegetasi dibutuhkan untuk melihat kondisi lingkungan serta fungsinya terhadap lingkungan. Kerapatan dan keragaman akan mempengaruhi kualitas lingkungan. Semakin tinggi keragaman dan kerapatan vegetasi akan menentukan fungsi ekologis terhadap lingkungan. Pada data di wisata alam Petirtaan Jolotundo memiliki keragaman yang tinggi serta memiliki beberapa jenis tumbuhan yang berfungsi sebagai kanopi serta penyimpan air. Hal ini penting untuk terus dilestarikan karena terkait dengan kelangsungan sumber air Petirtaan Jolotundo.

Identifikasi ini juga diperlukan ketika ada kegiatan penanaman pohon pada kegiatan ruwatan agung atau kegiatan lainnya dapat menjadi acuan tumbuhan apa yang perlu ditanam. Identifikasi ini diperlukan juga sebagai monitoring berkala sebagai bentuk monitoring kualitas lingkungan dan keanekaragaman hayati.

Tabel 7. Identifikasi Tumbuhan di Wisata alam Petirtaan Jolotundo

No.	Jenis	Habitus	Cacah Individu	Suku	Status Sebaran
1	<i>Adiantum philippense</i> L.	Terna	32	Pteridaceae	eksotik
2	<i>Adiantum raddianum</i> C.Presl	Terna	18	Pteridaceae	eksotik
3	<i>Aglaonema simplex</i> Blume	Terna	5	Araceae	asli
4	<i>Alpinia malaccensis</i> (Burm.f.) Roscoe	Perdu	12	Zingiberaceae	eksotik
5	<i>Amomum dealbatum</i> Roxb.	Terna	23	Zingiberaceae	eksotik
6	<i>Begonia tenuifolia</i> Dryand.	Terna	23	Begoniaceae	asli
7	<i>Calliandra houstoniana</i> var. <i>calothyrsus</i>	Perdu	9	Fabaceae	eksotik
8	<i>Cananga odorata</i> (Lam.) Hook.f. & Thomson	Pohon	1	Magnoliaceae	asli
9	<i>Canarium indicum</i> L.	Pohon	1	Burseraceae	eksotik
10	<i>Chloranthus elatior</i> Link	Semak	9	Chloranthaceae	asli

11	<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A.Chev.	Perdu	18	Asparagaceae	eksotik
12	<i>Debregeasia longifolia</i> (Burm.f.) Wedd.	Perdu	3	Urticaceae	asli
13	<i>Diospyros cauliflora</i> Blume	Pohon	1	Ebenaceae	asli
14	<i>Drynaria rigidula</i> (Sw.) Bedd.	Epifit	11	Polypodiaceae	asli
15	<i>Ficus drupacea</i> Thunb.	Pohon	2	Moraceae	asli
16	<i>Ficus variegata</i> Blume	Pohon	2	Moraceae	asli
17	<i>Ficus virens</i> Aiton	Pohon	1	Moraceae	asli
18	<i>Hoya diversifolia</i> Blume	Epifit	2	Apocynaceae	asli
19	<i>Hoya lacunosa</i> Blume	Epifit	8	Apocynaceae	asli
20	<i>Leucocasia gigantea</i> (Blume) Schott	Terna	5	Araceae	asli
21	<i>Magnolia × alba</i> (DC.) Figlar	Pohon	1	Magnoliaceae	asli
22	<i>Magnolia liliifera</i> (L.) Baill.	Terna	5	Magnoliaceae	asli
23	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	Liana	9	Asteraceae	eksotik
24	<i>Nenga pumila</i> (Blume) H.Wendl.	Palem	20	Arecaceae	asli
25	<i>Nervilia concolor</i> (Blume) Schltr.	Terna	8	Orchidaceae	asli
26	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebm.	Terna	46	Urticaceae	eksotik
27	<i>Piper retrofractum</i> Vahl	Terna	14	Piperaceae	eksotik
28	<i>Plantago major</i> L.	Terna	23	Plantaginaceae	eksotik
29	<i>Rhynchosstylis retusa</i> (L.) Blume	Epifit	3	Orchidaceae	asli
30	<i>Setaria barbata</i> (Lam.) Kunth	Rumput	24	Poaceae	asli
31	<i>Stephania capitata</i> (Blume) Spreng.	Liana	2	Menispermaceae	asli
32	<i>Sterculia oblongata</i> R.Br.	Pohon	4	Malvaceae	asli
33	<i>Syzygium pycnanthum</i> Merr. & L.M.Perry	Pohon	2	Myrtaceae	asli
34	<i>Tabernaemontana sphaerocarpa</i> Blume	Pohon	3	Apocynaceae	asli
35	<i>Tinospora glabra</i> (Burm.f.) Merr.	Liana	2	Menispermaceae	asli
36	<i>Wurfbainia villosa</i> (Lour.) Škorničk. & A.D.Poulsen	Terna	24	Zingiberaceae	eksotik
37	<i>Zingiber inflexum</i> Blume	Terna	12	Zingiberaceae	asli
38	<i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Roscoe ex Sm	Terna	12	Zingiberaceae	asli

(Sumber: olah data)

3. Pengelolaan Sampah di Sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

Sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat¹⁷¹. Berdasarkan pengamatan sampah yang ada di sekitar Wisata alam Petirtaan Jolotundo merupakan hasil dari kegiatan kunjungan wisatawan, hasil dari konsumsi, dan hasil dari sisa pengolahan warung di sekitar.

Jumlah pengunjung yang semakin meningkat menyebabkan risiko peningkatan sampah. Peningkatan pengunjung akan berdampak positif bagi peningkatan perekonomian akan tetapi dapat merusak keindahan alam ketika sampah tidak dikelola dengan baik.

Sampah yang tidak dikelola akan menjadi bom waktu bagi wisata alam Petirtaan Jolotundo. Keindahan alam wisata alam Petirtaan Jolotundo akan hilang dengan penumpukan sampah. Apabila dibakar dapat berisiko terjadi kebakaran hutan yang ada di sekitar. Risiko yang lebih parah apabila sampah mencemari sumber air Petirtaan Jolotundo serta mengurangi debit air. Hal ini akan menghilangkan nilai dari wisata alam Petirtaan Jolotundo dimana sumber daya alam sebagai nilai utama wisata ini.

¹⁷¹ Undang-Undang Republik Indonesia No 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah



Gambar 15. Lokasi Pembuangan dan Pembakaran Sampah

Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan pengelola warung, sampah yang berada di wisata alam Petirtaan Jolotundo dibuang di area belakang sebelah barat dan apabila penuh dibakar. Sampah yang ada tidak ada pengelolaan secara terpadu dan terkesan ada pembiaran dari pengelola wisata alam Petirtaan Jolotundo.¹⁷²

Penumpukan dan pembakaran sampah yang dilakukan oleh pengelola maupun warung akan berakibat pada lingkungan. Pembakaran menyebabkan pencemaran udara yang akan dihirup oleh hewan dan manusia. Gas karbon yang dihasilkan oleh pembakaran mengakibatkan di atmosfer bergabung dengan NO dan NO₂ menjadikan efek rumah kaca yang menyebabkan pemanasan global. Dioksin yang dihasilkan dari pembakaran merupakan bahan kimia yang memiliki kandungan klor yang bersifat karsinogenik terhadap manusia. Sampah yang tidak

¹⁷² Mbak wik, *Wawancara*, 26 Mei 2023

terbakar sepenuhnya akan mencemari tanah bahkan dapat mencemari air tanah.

Pengelolaan sampah perlu di wisata alam Petirtaan Jolutundo perlu dilakukan kajian mendalam. Konsep pengelolaan wisata *zero waste* perlu diterapkan di wisata alam Petirtaan Jolutundo. Saat ini dunia global mempopulerkan sistem ekonomi sirkuler dalam sebuah industri.

Sistem ekonomi sirkular berkembang mulai tahun 1970-an dimana setelah berkembangnya revolusi industri, dampak dari revolusi industri terjadi pencemaran lingkungan. Beberapa pakar lingkungan mulai membuat konsep sistem ekonomi sirkular. Para pakar ekonom lingkungan Pearce dan Turner (1989) memperkenalkan konsep sistem ekonomi sirkular berasal dari membangun konsep pada studi sebelumnya dari ahli ekonom lingkungan Boulding (1966)¹⁷³.

Ekonomi sirkular adalah lawan dari ekonomi linier. Memiliki definisi sistem regeneratif dimana menggunakan sumberdaya dan menghasilkan sampah, emisi, dan kebocoran energi yang minimalisir dengan cara memperlambat, menutup, mempersempit penggunaan materi dan energi. Hal ini bisa dilakukan dengan cara pemeliharaan, perbaikan, penggunaan kembali, pembuatan ulang dan daur ulang.¹⁷⁴

Sistem ekonomi sirkular bertujuan mensinergikan antara kegiatan ekonomi yang tidak bertentangan dengan lingkungan. Sistem ekonomi sirkular pada beberapa literatur memiliki 3

¹⁷³ Patrizia Ghisellini, Catia Cialani, and Sergio Ulgiati, "A Review on Circular Economy: The Expected Transition to a Balanced Interplay of Environmental and Economic Systems," *Journal of Cleaner Production* Vol.114, No. May 2017 (2016): 11–32, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>.

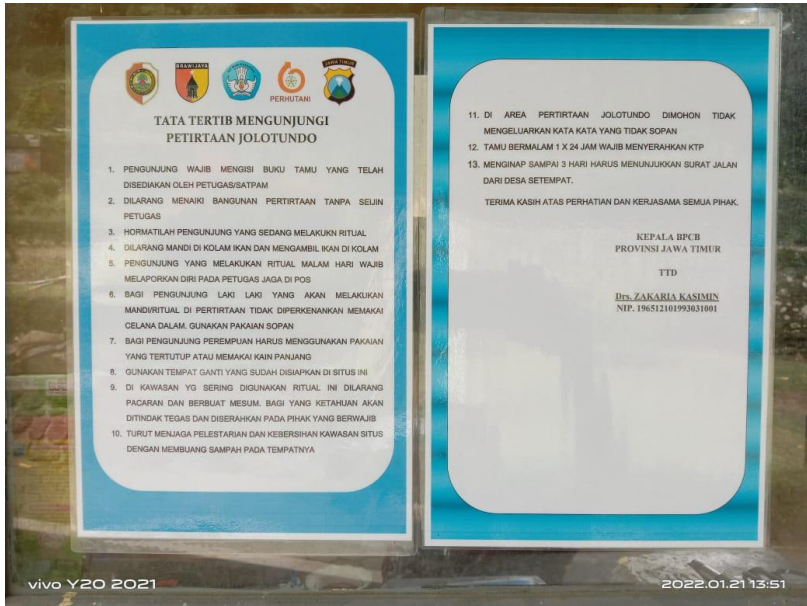
¹⁷⁴ Martin Geissdoerfer et al., "The Circular Economy – A New Sustainability Paradigm?," *Journal of Cleaner Production* Vol.143 (2017): 757–768, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>.

prinsip kegiatan yang biasa disebut 3R yaitu Reduce, Reuse dan Recycle¹⁷⁵.

Beberapa permasalahan yang berada di wisata alam Petirtaan Jolotundo yaitu 1). Kurang kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah; 2). Kurang perhatian pemerintah dan pengelola wisata alam Petirtaan Jolotundo dalam mengatasi sampah; 3). Belum ada penerapan prinsip *reduce*, *reuse*, dan *recycle* dalam pengelolaan sampah; 4). Belum ada aturan yang tegas kepada para pengunjung untuk membuang atau membawa kembali sampah mereka.

Dalam mengatasi permasalahan sampah di wisata perlu adanya sinergitas antara pengunjung, masyarakat sekitar dan pengelola/pemerintah. Adanya sinergitas maka akan muncul kebijakan yang akan dituangkan dalam tata tertib untuk dipatuhi oleh semua pihak.

¹⁷⁵ Ghisellini, Cialani, and Ulgiati, "A Review on Circular Economy: The Expected Transition to a Balanced Interplay of Environmental and Economic Systems."

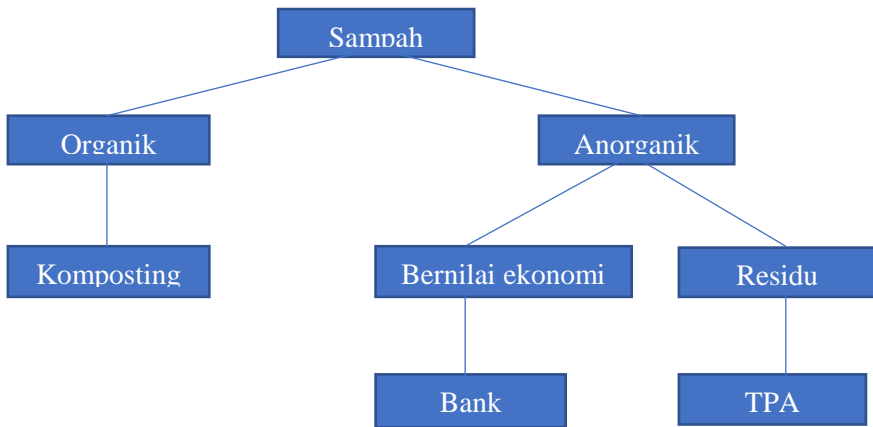


Gambar 16. Tata Tertib Pengunjung yang Mencantumkan Aturan Pembuangan Sampah

Permasalahan sampah yang ada di Wisata alam Petirtaan Jolotundo ditangani menggunakan konsep ekonomi sirkuler. Konsep ini akan kami gambarkan dalam sebuah bagan yang harapannya dapat diterapkan oleh masyarakat dan pengelolaan Wisata alam Petirtaan Jolotundo.

Berdasarkan penelitian Ripno *et. al.*, manajemen sampah perlu dilakukan supaya dapat mendukung pariwisata berkelanjutan. Ripno melakukan studi manajemen sampah di kawasan wisata Malioboro menunjukkan bahwa manajemen sampah dilakukan oleh semua *stakeholder* yang meliputi wisatawan, pedagang, dan pengelola (pemangku kebijakan). Dengan menggunakan teori George R. Terry bahwa manajemen sampah yang dilakukan di kawasan wisata Malioboro konsisten melakukan *planning, organizing, actuating, dan controlling*. Sampah di kawasan wisata Malioboro dalam perencanaannya

sepanjang jalan memiliki pegawai kebersihan sebanyak 25 orang yang akan berganti dalam tiga shift yaitu pagi, siang dan sore. Penempatan setiap 4 meter terdapat tempat sampah yang terdiri dari sampah organik dan anorganik. Sampah akan dibawa menggunakan tong ke tempat pengolahan sampah dan di tempat ini terjadi proses pemilahan serta pengolahan sampah. Pada tahap *organizing*, adanya peningkatan sumber daya manusia dan sarana serta beberapa kali melakukan sosialisasi sampah pada pengunjung dan pedagang di kawasan wisata Malioboro. Pada tahap *actuating*, adanya pelatihan dan pengawasan terhadap proses manajemen sampah. Pada tahap *controlling*, adanya pengawasan dan pengaduan sampah online dari wisatawan maupun pedagang.¹⁷⁶



Gambar 17. Model Pengelolaan Sampah Wisata alam Petirtaan Jolutundo

¹⁷⁶ Ripno Ripno, Theodosia C. Nathalia, and Rudy Pramono, “Waste Management in Supporting Sustainable Tourism Case Study of Touris Destination Malioboro Yogyakarta,” *International Journal of Social, Policy and Law* Vol.2, No. 2 (2021): 1–4, <https://ijospl.org/index.php/ijospl/article/view/37>.

Pada bagan di atas sampah dapat dijelaskan bahwa sampah yang ada di Wisata alam Petirtaan Jolotundo terdiri dari dua jenis sampah yaitu organik dan anorganik. Sampah organik kebanyakan berasal dari daun yang gugur dan ranting pohon sedangkan sampah anorganik berasal dari bungkus makanan.

Sampah organik akan dilakukan komposting agar menghasilkan pupuk organik yang manfaatnya dapat digunakan oleh petani sekitar wisata alam Petirtaan Jolotundo. Proses komposting dapat menggunakan komposter yang banyak dijual di masyarakat atau menggunakan bak semen.

Sampah anorganik perlu dilakukan pemilahan antara sampah yang memiliki nilai ekonomi dan residu. Pemilahan ini perlu dilakukan untuk memisahkan sampah yang bernilai ekonomi dan tidak bernilai. Pemilahan ini hendaknya dilakukan semenjak pengunjung membuang sampah dengan menyediakan berbagai jenis tempat sampah, misalnya tempat sampah botol, tempat sampah plastik, tempat sampah organik dll.

Sampah yang bernilai ekonomi dapat kita kirim ke bank sampah. Kabupaten Mojokerto memiliki beberapa bank sampah yaitu bank sampah induk Bintang Semesta Majapahit yang berada di Desa Belahan Tengah Mojosari. Terdapat bank sampah Lumintu yang berada di Kota Mojokerto. Semua bank sampah berada di naungan Dinas Lingkungan Hidup.

Residu sampah yang tidak dapat dimanfaatkan lagi dibuang ke TPA yang berada di Kabupaten Mojokerto. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia residu adalah ampas atau endapan dari sampah yang tidak dapat dimanfaatkan lagi.

4. Pencitraan Sumber Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

Pencitraan melalui aplikasi *geographic information system* (GIS) merupakan sistem informasi yang berbasis komputer dan diperuntukkan untuk mengolah serta menyimpan data

geografis¹⁷⁷. Sedangkan pengertian lain menjelaskan *geographic information system* (GIS) adalah aplikasi yang digunakan untuk mengelola keadaan geografis bumi dengan berbagai sistem untuk memudahkan menganalisis bentuk database¹⁷⁸.

GIS yang kami gunakan menggunakan aplikasi ArcView 3.3. data koordinat yang kami dapat kemudian kami masukkan dalam aplikasi setelah itu kami analisis keadaan lokasi. GIS menampilkan beberapa informasi terkait kerapatan vegetasi, dataran maupun cekungan di wisata alam Petirtaan Jolotundo.

Berdasarkan data GIS kita bisa mendapatkan beberapa peta yaitu peta lokasi penelitian, peta tutupan vegetasi, peta bentang alam sekitar, peta zonasi resapan, peta titik sumber air, peta potensi air tanah, dan peta sungai.

Sumber informasi yang kami gunakan berasal dari sumber DENMAS, data INAGEOPORTAL, data RBI, dan data lapangan. Beberapa data tersebut kemudian kami rangkum dalam 1 peta untuk menjelaskan keadaan Wisata alam Petirtaan Jolotundo. Data tersebut diharapkan dapat menjelaskan secara geospasial terkait kondisi Wisata alam Petirtaan Jolotundo dengan ditunjang berbagai data lapangan.

Data DENMAS merupakan singkatan *Digital Elevation Model Nasional* yang merupakan pengumpulan metode dalam melihat spasial yang memiliki elevasi atau ketinggian. DEM Nasional dibangun dari beberapa sumber data meliputi data IFSAR, TERRASAR-X (resolusi resampling 5m dari resolusi asli 5-10 m) dan ALOS PALSAR (resolusi 11.25 m), dengan

¹⁷⁷ Adytama Annugerah, Indah Fitri Astuti, and Awang Harsa Kridalaksana, "Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Pemetaan Lokasi Toko Oleh-Oleh Khas Samarinda," *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer* Vol.11, No. 2 (2016): 43.

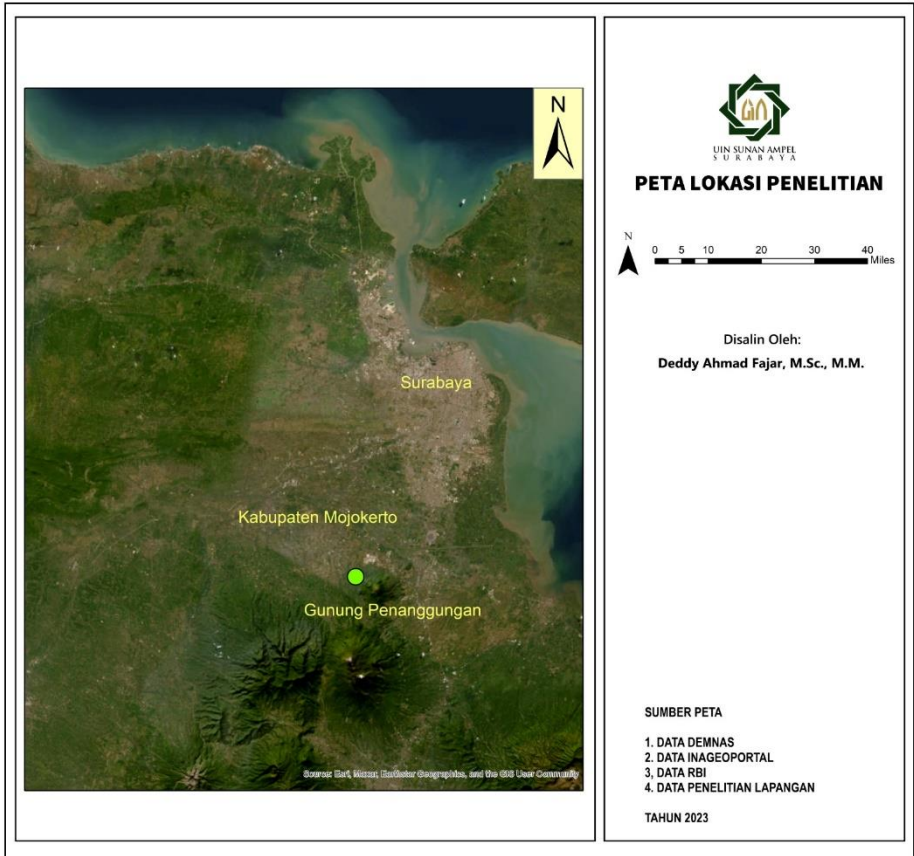
¹⁷⁸ Mohamad Kany Legiawan, "Analisa Dan Perancangan GIS (Geographic Information System) Bidang Kepariwisata Di Kabupaten Cianjur," *Media Jurnal Informatika* Vol.8, No. 2 (2016): 86-92.

menambahkan data mass point yang digunakan dalam pembuatan peta Rupa Bumi Indonesia (RBI). Resolusi spasial DEMNAS adalah 0.27-arcsecond, dengan menggunakan datum vertikal EGM2008.

Data Inageoportal merupakan geoportal nasional sebagai penghubung informasi jaringan informasi geospasial nasional (JIGN). Inageoportal menghubungkan informasi antara kementerian, lembaga negara, provinsi maupun daerah untuk menjadikan 1 informasi berupa peta.¹⁷⁹

Data RBI merupakan data rupa bumi Indonesia yang dikembangkan oleh Badan Informasi Geospasial (BIG). Data ini sebagai peta dasar untuk membuat simpul jaringan dari berbagai informasi melalui kementerian maupun lembaga lainnya.

¹⁷⁹ Tim, “Geospasial Untuk Negeri,” *Tanahair.Indonesia.Go.Id*, last modified 2023, accessed October 30, 2023, <https://tanahair.indonesia.go.id/portal-web>.

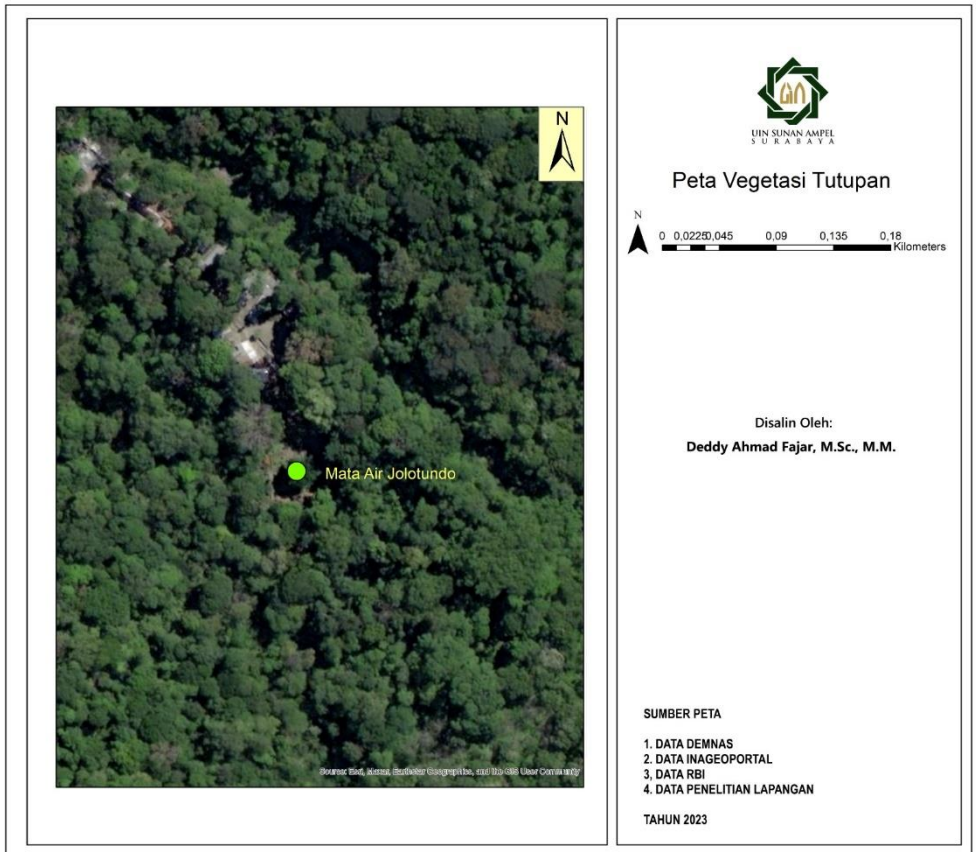


Gambar 18. Lokasi Penelitian Wisata alam Petirtaan Jolotundo (Sumber olah data GIS ArcView 3.3)

Pada gambar di atas menunjukkan lokasi penelitian berada di area Gunung Penanggungan. Pada lokasi tersebut masuk dalam wilayah Kabupaten Mojokerto. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Sidoarjo, sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Pasuruan, sebelah

Selatan berbatasan dengan Kabupaten Malang, sedangkan sebelah Barat tetap Kabupaten Mojokerto.

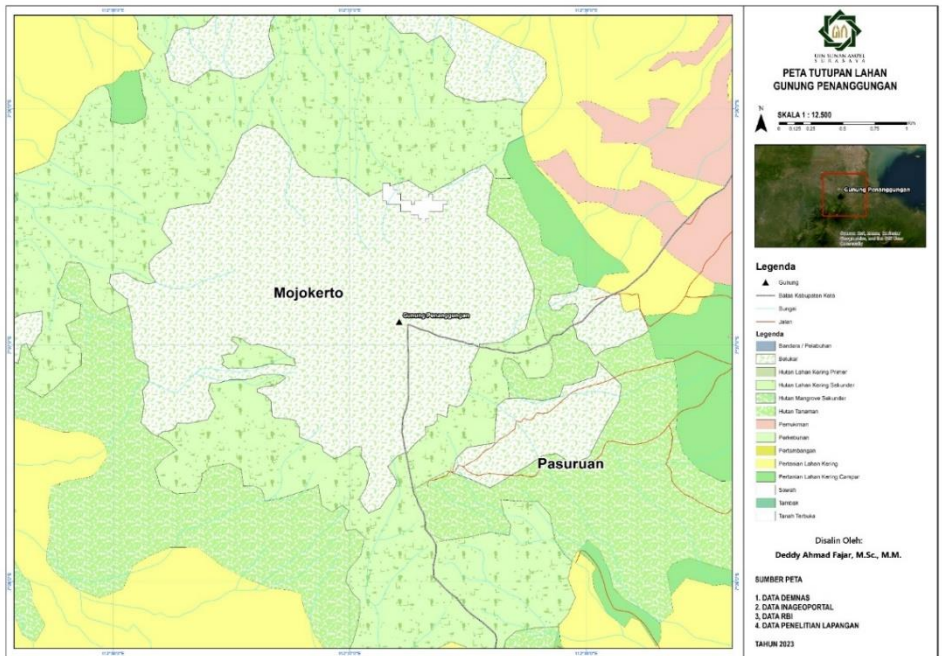
Gambar tersebut menjelaskan bahwa Gunung Penanggungan dikelilingi oleh gunung kecil lainnya. Warna hijau menunjukkan ketebalan vegetasi kanopi yang berada di sekitar Gunung Penanggungan.



Gambar 19. Vegetasi Kanopi Area Wisata alam Petirtaan Jolutundo (Sumber olah data GIS ArcView 3.3)

Pada gambar di atas menjelaskan bahwa rapatnya vegetasi yang menutupi area Wisata alam Petirtaan Jolutundo. Kerapatannya pohon bisa mencapai 0,002 km yang berarti memiliki kerapatan cukup baik. Vegetasi yang berada di sekitar Wisata alam Petirtaan Jolutundo sangat beragam yang dapat dilihat dari daftar vegetasi yang telah kami identifikasi.

Pada gambar di atas dapat kita lihat juga ada ruang terbuka yang dipergunakan parkir, jalan, restoran, dan pembukaan lahan pertanian. Hal ini perlu menjadi perhatian semua pihak bahwa keterbukaan lahan menjadikan ancaman karena penahan air resapan menjadi berkurang yang dapat menyebabkan ancaman longsor, kekurangan air dan penghasil O₂ serta penyerap CO₂ berkurang.



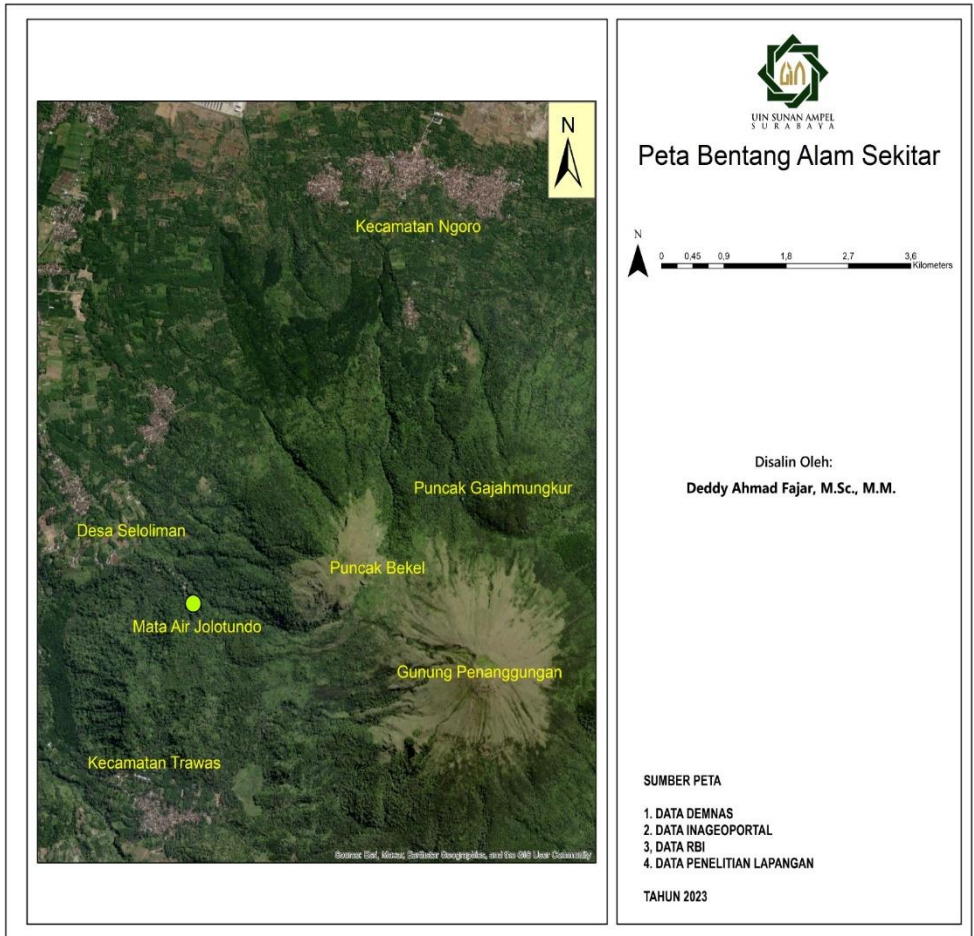
Gambar 20. Vegetasi Kanopi Area Wisata alam Petirtaan Jolotundo (Sumber olah data GIS ArcView 3.3)

Pada peta di atas menunjukkan sebaran hutan primer dan sekunder di Kabupaten Mojokerto dan berbatasan Kabupaten Pasuruan. Pada daerah sekitar Gunung Penanggungan di lereng terdapat hutan primer dan sekunder sedangkan pada bagian puncak lebih banyak di tanami semak belukar.

Fungsi peta tutupan (kanopi) penting sebagai data penghijauan atau mitigasi kebakaran hutan. Seringnya ada kebakaran hutan menyebabkan hutan primer dan sekunder akan berkurang jumlahnya. Sehingga peta ini digunakan sebagai bahan reboisasi hutan yang ada di Gunung Penanggungan.

Penelitian Zainatunah et. al., menjelaskan fungsi penutupan vegetasi sangat penting bagi keberadaan makhluk hidup di dalamnya. Adanya penutupan vegetasi berkontribusi terhadap kualitas lingkungan. Perubahan tutupan vegetasi di Indonesia dalam jangka waktu 20 Tahun sangat cepat sekali.¹⁸⁰ Hal ini perlu menjadi pertimbangan bagi perkembangan Wisata alam Petirtaan Jolotundo.

¹⁸⁰ Anita Zaitunah, Samsuri, and Fauziah Sahara, "Mapping and Assessment of Vegetation Cover Change and Species Variation in Medan, North Sumatra," *Heliyon* Vol.7, No. 7 (2021): e07637, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07637>.



Gambar 21. Bentang Alam Sekitar Petirtaan Jolotundo
(Sumber olah data GIS ArcView 3.3)

Pada gambar di atas menjelaskan posisi wisata alam
Petirtaan Jolotundo yang berada di sebelah Barat puncak Bekel.

Di atas puncak Bekel terdapat Puncak Gunung Penanggungan. Sedangkan Kecamatan Trawas berada di sebelah Selatan Wisata alam Petirtaan Jolotundo dan Desa Seloliman berada di sebelah Utara Wisata alam Petirtaan Jolotundo.

Pada peta di atas menunjukkan bahwa Wisata alam Petirtaan Jolotundo berada dikawasan hutan primer dan sekunder. Hal ini menunjang keberadaan mata air untuk terus mengalir karena adanya pepohonan yang menyimpan dan mengalirkan air.



Gambar 22. Zonasi Resapan Sekitar Wisata alam Petirtaan Jolotundo (Sumber olah data GIS ArcView 3.3)

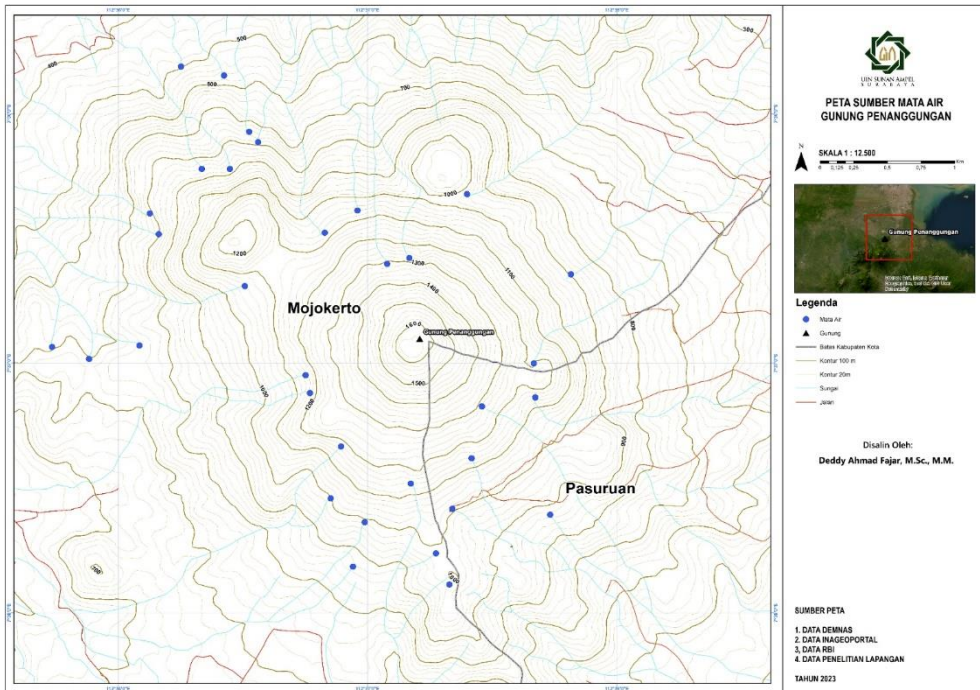
Pada gambar di atas menunjukkan resapan air yang berpusat pada Petirtaan Jolotundo. Hal ini menunjukkan bahwa Wisata alam Petirtaan Jolotundo ini seperti model talang air yang menerima air dari berbagai resapan. Terdapat tiga resapan yang terlihat pada gambar di atas yaitu dari lereng Gunung Penanggungan serta antara lereng Bekel dan lereng Penanggungan. Luasan resapan yang mengalir di wisata alam Petirtaan Jolotundo kurang lebih sebesar 2 KM. Daerah resapan ini menjadi kunci mengalirnya secara terus menerus sumber air Wisata alam Petirtaan Jolotundo sehingga perlu kita jaga kualitas sumber daya alam.

Kawasan resapan ini menjadi kunci bagaimana air bisa terus mengalir pada Petirtaan Jolotundo. Air dari pegunungan di alirkan pada lereng melalui resapan bebatuan sehingga mengalir pada suatu jalur. Salah satu jalur yang dilalui oleh resapan ini adalah Petirtaan Jolotundo. Hal ini sesuai dengan penelitian Eka Cahya Putra Sukandar dari ITS yang menjelaskan bahwa air Petirtaan Jolotundo pada jalur bebatuan yang membentuk sistem hidrogeologi terdiri dari batuan tuff, aglomerat, dan breksi gunung api.¹⁸¹

Menurut Gret-Regamy et.al. bahwa metode GIS dapat digunakan dalam penilaian ekonomi serta menilai barang dan jasa ekosistem. Pendekatan menggunakan GIS dapat melihat kondisi alam, perubahan iklim, dan potensi longsor sehingga mampu membantu para pembuat kebijakan untuk menyeimbangkan dampak dari perencanaan yang berbeda dengan perhitungan ekonomi serta mengarahkan strategi dalam pembangunan yang berkelanjutan.¹⁸²

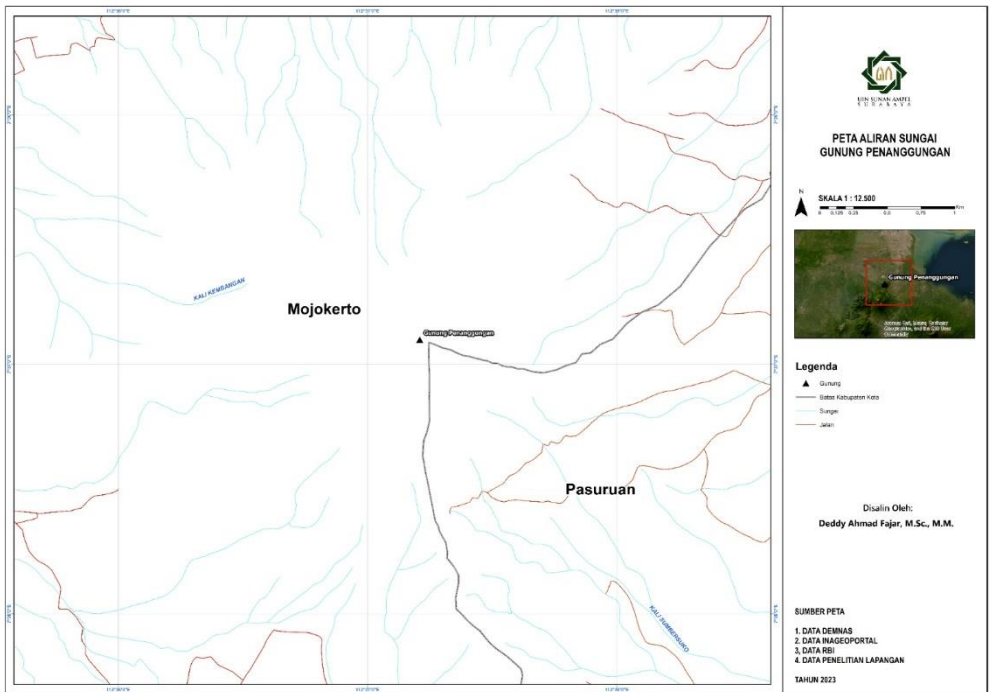
¹⁸¹ Sukandar, "Petirtaan Jolotundo Menggunakan Metode VLF-EM."

¹⁸² Adrienne Grêt-Regamey et al., "Linking GIS-Based Models to Value Ecosystem Services in an Alpine Region," *Journal of Environmental Management* Vol.89, No. 3 (2008): 197–208.



Gambar 23. Sumber Mata Air Gunung Penanggungan
(Sumber olah data GIS ArcView 3.3)

Berdasarkan data peta di atas menunjukkan bahwa sumber mata air yang berada di sekitar Gunung Penanggungan baik di wilayah Kabupaten Mojokerto maupun masuk wilayah Kabupaten Pasuruan sebanyak 32 sumber mata air. yang terdiri dari 5 sumber mata air masuk wilayah Kabupaten Pasuruan dan 27 sumber mata air yang masuk wilayah Kabupaten Mojokerto. Jumlah ini terancam berkurang akibat dari kerusakan lingkungan atau kurang keradaran masyarakat dan pemerintah terkait pentingnya sumber mata air. Sumber mata air ini akan mengalir menuju sungai sehingga dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.



Gambar 24. Aliran Sungai Gunung Penanggungan
(Sumber olah data GIS ArcView 3.3)

Pada peta di atas menunjukkan banyaknya aliran sungai yang berasal dari lereng Gunung Penanggungan. Sungai adalah sebuah jalur alami yang terbentuk di atas tanah yang mengalir berasal dari air hujan, air permukaan, air tanah, mata air, dan sumber air lainnya. Pembentukan sungai dimulai dengan timbulnya mata air di pegunungan atau gunung yang mengalir di permukaan bumi ini. Pola aliran sungai pada sekitar daerah Gunung Penanggungan adalah polar radial artinya alirannya menggambarkan bentuk kerucut terpusat pada ujung gunung,

dimungkinkan ini adalah peninggalan aktivitas gunung berapi pada jaman dahulu.¹⁸³

Sungai ditentukan oleh ukuran dan bentuk daerah aliran sungai (DAS) dan lereng sungai. Topografi suatu wilayah memiliki dampak signifikan terhadap bentuk dan struktur sungai yang ada. Pegunungan dengan ketinggian yang tidak tinggi memiliki daerah aliran sungai yang sempit dan kemiringan lereng yang curam. Sementara itu, wilayah yang memiliki kemiringan yang rendah umumnya memiliki luas daerah aliran yang luas.¹⁸⁴

¹⁸³ Flandy D. Turangan, Bambang Kuncoro, and Agus Harjanto, "Geologi Dan Penentuan Kunci Foto Geologi, Identifikasi Dataran Bekas Rawa Dan Gunung Api Purba Di Desa Seloharjo Dan Sekitarnya, Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta," *Jurnal Ilmiah Geologi Pange* 5, No. 2 (2019): 69–80.

¹⁸⁴ J. J. Major, K. R. Spicer, and A. R. Mosbrucker, "Effective Hydrological Events in an Evolving Mid-Latitude Mountain River System Following Cataclysmic Disturbance—A Saga of Multiple Influences," *Water Resources Research* 57, No. 2 (2021): 1–28.



Gambar 25. Peta Potensi Air Tanah Gunung Penanggungan
(Sumber olah data GIS ArcView 3.3)

Air yang berada dalam lapisan tanah atau batuan di bawah permukaan tanah dikenal sebagai air tanah. Air bawah tanah merupakan salah satu sumber air yang jumlahnya terbatas dan kerusakannya dapat berakibat pada dampak yang luas dan sulit untuk diperbaiki. Air bawah tanah merupakan air pada segala jenis air yang terdapat di dalam lapisan air (akifer) di bawah permukaan tanah. Air ini mengisi ruang pori-pori di dalam

batuan. Akifer merujuk pada lapisan yang dapat menyimpan dan mengalirkan air di dalam tanah.¹⁸⁵

Pada peta di atas menunjukkan bahwa potensi air tanah di sekitar Gunung Penanggungan dan wilayah Kabupaten Mojokerto adalah kategori sedang. Sehingga potensi air tanah di daerah tersebut perlu dijaga dan dimanfaatkan untuk kebutuhan masyarakat.

¹⁸⁵ Popi Rejekiningrum, “Peluang Pemanfaatan Air Tanah Untuk Keberlanjutan Sumber Daya Air,” *Sumberdaya Lahan* 3, No. 2 (2009): 85–96.

BAB V

STUDI VALUASI EKONOMI WISATA ALAM PETIRTAAN JOLOTUNDO

A. Kemaslahatan Lingkungan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

1. Sebagai Pelestarian Lingkungan

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki makna fisik yang berarti secara nyata memberikan dampak terhadap masyarakat. Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki luas sekitar 10.800 m², sehingga dengan area yang cukup luas sangat berdampak terhadap keanekaragaman flora dan fauna.¹⁸⁶ Secara uji laboratorium air Petirtaan Jolotundo memiliki kualitas yang bagus sebagai air minum. Hal ini menunjukkan kualitas lingkungan Petirtaan dalam keseimbangan ekosistem sangat bagus tidak ada indikator yang menunjukkan adanya pencemaran air.

Secara pencitraan satelit menunjukkan bahwa Petirtaan Jolotundo memiliki kerapatan tumbuhan yang cukup baik sehingga sangat mendukung terhadap keseimbangan ekosistem serta menentukan kualitas dan kuantitas sumber air.

Kelestarian Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki dampak terhadap ekosistem di sekitarnya. Ketika area Wisata Alam Petirtaan Jolotundo terjaga maka akan terjaga pula hutan yang berada di Gunung Bekel, lereng sebelah barat Gunung Penanggungan, dan hutan sekitar Kecamatan Trawas.

Ketika Wisata Alam Petirtaan Jolotundo mengalami kerusakan maka akan terjadi efek yang saling terkait.

¹⁸⁶ Puji Santoso, *Wawancara*. 1 Maret 2023

Kekeringan akan terjadi pada wilayah sekitar yang memanfaatkan sumber air. Flora dan fauna akan hilang seiring dengan kerusakan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo. Longsor akan menjadi ancaman ketika hutan yang berada di sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo rusak.

Pelestarian lingkungan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai modal utama yang dinikmati oleh para pengunjung. Berdasarkan data kuesioner pengunjung menikmati Wisata Alam Petirtaan Jolotundo ini dikarenakan keindahan alam sebesar 48 %. Hal ini menunjukkan bahwa sampai saat ini pengunjung sangat menikmati keindahan alam daripada layanan lain yang berada di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo seperti budaya, sejarah, dan kuliner.

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo yang memiliki makna fisik sebagai pelestarian lingkungan merupakan kunci bagi kesejahteraan masyarakat sekitar. Maka kepedulian masyarakat sekitar terhadap Wisata Alam Petirtaan Jolotundo menjadi kearifan lokal yang dibudayakan dan diwariskan ke anak cucu. Beberapa peraturan adat dan budaya muncul dari masyarakat sebagai bentuk kepedulian terhadap Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo merupakan wisata yang berbasiskan sumber daya alam. Wisata Alam Petirtaan Jolotundo melalui sumber mata air memberikan kemaslahatan yang besar terhadap masyarakat. Masyarakat mendapatkan kebutuhan air bersih yang disalurkan menuju rumah warga.

Kearifan masyarakat menjadi kunci utama dalam melestarikan lingkungan. Eksploitasi sumber daya alam yang bijak dan tidak menjadikan sebatas komoditas, tujuan ekonomi dan kebutuhan pragmatis manusia saja. Paham materialisme dan kapitalisme terhadap sumber daya alam harus dihindari oleh masyarakat sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Melestarikan lingkungan dapat masuk dalam kategori *maṣlahah al-mu'tabarrah* dan *maṣlahah al-mursalah*. Dalam Al

Qur'ān hanya menjelaskan secara prinsip konservasi seperti larangan berlebihan dalam pemanfaatan lingkungan maka prinsip ini disebut *maṣlahah al-mu'tabarah*. Sedangkan teknis penjagaan lingkungan serta takaran kadar berlebihan termasuk dalam prinsip *maṣlahah al-mursalah*¹⁸⁷.

Agama menjadi pondasi dalam menjaga lingkungan ketika manusia pemahaman agama kurang maka kurangnya kesadaran menjaga lingkungan. Agama dengan lingkungan memiliki hubungan yang erat dan tidak bisa terpisahkan. Al Qur'an dan Hadits yang menjelaskan terkait dengan pelestarian lingkungan¹⁸⁸.

Menjaga lingkungan (*ḥifẓ al-bī'ah*) merupakan kewajiban dari umat Islam khususnya masyarakat sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo . Islam melalui Al Qur'ān dan Hadits telah banyak menjelaskan pentingnya menjaga ekosistem demi terpeliharanya kehidupan manusia. Menjaga lingkungan (*ḥifẓ al-bī'ah*) menjadi penting karena akan menjaga manusia (*ḥifẓ al-nās*).

Yūsuf Al-Qaradāwī memasukkan *ḥifẓ al-bī'ah* bagian dari maqashid syariah. Menafsirkan pemikiran Yūsuf Al-Qaradāwī menjelaskan bahwa tidak akan terwujud bentuk *kulliyāt al-khamsah* dengan tidak adanya *ḥifẓ al-bī'ah*. Peneliti menyimpulkan bahwa pemikiran Yūsuf Al-Qaradāwī ini menarik lebih umum mengenai konsep *kulliyat al-khomsah* dalam maqashid syari'ah, dari mewujudkan maṣlahah untuk pribadi menjadi mewujudkan maṣlahah untuk semua orang (*maṣlahah al-'ammah*).¹⁸⁹

¹⁸⁷ Mamluatun Nafisah, "Alqur'an dan Konservasi Lingkungan (Suatu Pendekatan Maqāshidu Al-Sharī'ah)," *AL QUDS: Jurnal Studi Alqurān dan Hadith* Vol.2, No. 1 (2018): 1.

¹⁸⁸ Suryani, "Pencegasan Ḥifḍu Al-'Alām sebagai Bagian dari Maqāshid Al-Sharī'ah," *Al Tahrir* Vol.17, No. 2 (2017).

¹⁸⁹ Mashuri and Muhammad Ngizzul Muttaqin, "Pemikiran Fikih Lingkungan Yusuf Al-Qaradawi (Sebuah Upaya Mewujudkan

Konsep *Islamic Eco-Ethics* yang dimunculkan oleh Maulana Arifin menjelaskan bahwa prinsip dasar etika Islam menjadikan norma atau aturan manusia dalam memperlakukan alam sehingga terjadi harmonisasi. Adopsi norma etika Islam dalam harmonisasi dengan alam adalah *al-'adl* (adil), *istihsān* (pilihan terhadap hal yang lebih baik), *maṣlahat* (manfaat umum), *'urf* (kebiasaan), *istiṣlāh* (perbaikan), dan *i'tidāl* (harmoni)¹⁹⁰.

Terdapat istilah eko-teologi untuk menggambarkan pandangan agama tentang hubungan Tuhan dengan lingkungan dan aturan para penganut agama dalam berperilaku terhadap lingkungan. Istilah ini muncul sejak tahun 1960-an yang memiliki kandungan etika berbasis teologi dan pandangan dunia yang berbasiskan teologi¹⁹¹.

Konsep eko-teologi merupakan salah satu upaya menjaga kelestarian peradaban manusia dan bumi. Eko-teologi merupakan strategi membangun teologi yang ramah lingkungan. Dalam eko-teologi memberikan pemahaman manusia sebagai khalifah berkewajiban menjaga lingkungan dan mengelola bumi dengan bijak tanpa merusak¹⁹².

Berdasarkan konsep *maṣlahat* yang berideologi antroposentris, *maṣlahat* pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

Maṣlahah Al-'Ammah) Mashuri," *Ahkam: Jurnal Hukum Islam* 7, No. 2 (2019), <http://ejournal.iain-tulungagung.ac.id/index.php/ahkam/article/view/2462>.

¹⁹⁰ Amhar Maulana Arifin, "Islamic Eco-Ethics: Ideal Philosophical Base to Implement Green Economy in Indonesia," *MPRA Paper 61437, University Library of Munich, Germany*, No. 61437 (2013): 1–8, <https://ideas.repec.org/p/pra/mprapa/61437.html>.

¹⁹¹ Robert J. Jacobus, "Understanding Environmental Theology: A Summary for Environmental Educator," *Journal of Environmental Education* Vol.35, No. 3 (2004): 35–42.

¹⁹² Fatah, "Eco-Theology and the Future of Earth."

merupakan *maṣlahat al-darūriyyah*¹⁹³. *Maṣlahat al-darūriyyah* adalah masalah yang didasarkan pada nilai kemanusiaan universal yaitu kebebasan, persamaan, keadilan, kesucian, kejujuran, kebaikan dan kelayakan. Nilai ini akan berdampak pada masyarakat umum dan sosial¹⁹⁴. Dimana Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki nilai persamaan, keadilan, dan kebaikan.

Wisata Petirtaan Jolotundo sebagai ciptaan Allah sebagaimana dalam Al Qur'an menjelaskan bahwa semesta alam merupakan bentuk kreativitas Allah dengan sangat mudah dalam penciptaanNya, Alqur'an menyebutkan dalam surat Albaqarah ayat 117.

بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ۖ وَإِذَا قَضَىٰ أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ كُنْ
فَيَكُونُ

Allah Pencipta langit dan bumi, dan bila Dia berkehendak (untuk menciptakan) sesuatu, maka (cukuplah) Dia hanya mengatakan kepadanya: "Jadilah!" Lalu jadilah ia¹⁹⁵.

Allah menggunakan kalimat *badī'* yang berarti menciptakan sesuatu tanpa ada contohnya dan benar-benar

¹⁹³ Muhammad Roy Purwanto mengubah konsep masalah yang berideologi theosentris menjadi antroposentris yaitu masalah yang tidak didasarkan pada maksud (*maqṣūd al-sharīf*) akan tetapi maksud mukalaf (*maqshud al-mukallaf*)

¹⁹⁴ Muhammad Roy Purwanto. *Reformasi Konsep Masalah Sebagai Dasar Dalam Ijtihad Istilahi*. (Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia, 2017)hal.77

¹⁹⁵ Al Qur'an, 2:177. *Al-Qur'an dan terjemahnya / Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an*. (Solo: Tiga Scrangkai Pustaka Mandiri, 2018)

baru. Penciptaan ini merupakan asal dari segala macam makhluk karena penciptaan langit dan bumi merupakan pondasi awal penciptaan semesta.¹⁹⁶

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai bagian dari alam semesta merupakan tanda kekuasaan Allah swt. Al Qur'an jelaskan bahwa penciptaan alam semesta serta pergantian malam dan siang sebagai tanda bagi orang yang memiliki akal untuk merenungi ciptaan Allah swt. Sehingga mereka mengingat (berzikir) kepada Allah swt. di segala keadaan dan menjadikan alam sebagai tanda kekuasaan Allah swt.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ
لِّأُولِي الْأَلْبَابِ. الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ فِيمَا وُقُوعًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ
وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا
سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ.

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal. (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka"¹⁹⁷.

¹⁹⁶ Wardani, *Islam Ramah Lingkungan Dari Eko-Teologi Al Qur'an Hingga Fiqh Al Bi'ah* (Banjarmasin: IAIN Antasari Press, 2015).hal.58

¹⁹⁷ Al Qur'an, 3:190-191. *Al-Qur'an dan terjemahnya / Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-*

Dalam konsep Islam pengelolaan disebut *taskhīr* sebagaimana dalam Al-Qur’ān surat Al Jāthiyat ayat 13:

وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ
لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

“Dan Dia telah menundukkan untukmu apa yang di langit dan apa yang di bumi semuanya, (sebagai rahmat) daripada-Nya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang berfikir”¹⁹⁸.

Wahbah al-Zuhaili dalam kitab al-Munīr bahwa Allah menundukkan laut dan segala apa yang di langit dan bumi untuk memberi kemanfaatan kepada manusia serta untuk menunjukkan kuasa dan keesaan Allah swt.¹⁹⁹

Hal ini menunjukkan betapa mulianya manusia sehingga alam semesta diperintah untuk tunduk kepada Allah agar manusia bisa memanfaatkan untuk kepentingan mereka. Sebagaimana alam yang berupa Wisata Alam Petirtaan Jolotundo disiapkan oleh Allah agar manusia bisa memanfaatkan dan mengelola dengan baik.

Manusia yang di naṣ dalam Al Qur’ān sebagai khalifah memiliki kewajiban untuk melaksanakan tugasnya memakmurkan dan mengelola bumi. Sebagai khalifah manusia juga diberikan tugas untuk menebarkan rahmat Allah, menegakkan kebenaran, membasmi kebatilan dan segala upaya

Qur’ān; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur’ān.
(Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

¹⁹⁸ Ibid. Q.S. 45:13

¹⁹⁹ Pror. Dr. Wahbah az-Zuhaili. *At-Tafsir al-Munir : Fil ‘Aqidah wasy-Syarīi’ah wal-Manhaj*. Terj. Abdul Hayyic al-Kattani dkk. (Depok : Gema Insani, 2016)

untuk mendirikan sendi-sendi kehidupan di bumi²⁰⁰. Sebagaimana dalam Al Qur'an dijelaskan surat Al Baqarah ayat 30.

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً ۗ قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۗ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ

Dan (ingatlah) ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, “Aku hendak menjadikan khalifah di bumi.” Mereka berkata, “Apakah Engkau hendak menjadikan orang yang merusak dan menumpahkan darah di sana, sedangkan kami bertasbih memuji-Mu dan menyucikan nama-Mu?” Dia berfirman, “Sungguh, Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui²⁰¹.”

Manusia ketika menjadi khalifah di bumi maka larangannya adalah melakukan kerusakan. Kerusakan yang ada di bumi sebagian besar disebabkan oleh ulah manusia. Maka Allah jelas dalam Al Qur'an melarang manusia berbuat kerusakan di bumi.

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ حَوْفًا وَقَطْمًا ۗ إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ

Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa

²⁰⁰ Rahmat Ilyas, “Manusia Sebagai Khalifah Dalam Persepektif Islam,” *Mawa'izh* Vol.1, No. 7 (2016): 1–27.

²⁰¹ Al Qur'an, 2:30. *Al-Qur'an dan terjemahnya / Kementerian Agama RI; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan²⁰².

Makna kerusakan (*fasad*) menurut al Raghin al-Ashfihani bahwa keluarnya sesuatu dari batas keseimbangan baik sedikit maupun banyak (*khurūj al-shay'an al-I'tidāl, qafilan kāna al-khurūj 'anhu aw kathīran*). Makna kerusakan lawan dari baik, seimbang, atau harmonis.²⁰³

Berdasarkan penafsiran Wahbah al-Zuhaili menyatakan bahwa manusia dilarang berbuat kerusakan di bumi dengan berbuat syirik dan maksiat setelah diperbaiki dengan pengutusan para rasul, kitab serta penjelasan syariat²⁰⁴. Sedangkan berdasarkan penafsiran Kementerian Agama RI menjelaskan larangan berbuat kerusakan di bumi setelah diciptakan dengan baik. Kekuasaan Allah meniupkan angin kemudian menurunkan hujan sehingga menjadikan tanah yang tandus menjadi subur yang menumbuhkan berbagai macam buah dan sayuran²⁰⁵.

Apabila dikaitkan dengan kerusakan bumi yang disebabkan oleh ulah manusia maka ayat tersebut berkorelasi dengan surat Ar-Rūm ayat 41 menjelaskan konsekuensi manusia apabila melakukan pengrusakan terhadap lingkungan.

²⁰² Ibid. Q.S. 7:56

²⁰³ Wardani. *Islam Ramah Lingkungan dari Eko-Teologi Al Qur'an Hingga Fiqh Al Bi'ah*. (Banjarmasin : IAIN Antasari Press, 2015)hal.75

²⁰⁴Wahbah az-Zuhaili. *At-Tafsir al-Munir : Fil 'Aqidah wasy-Syarī'ah wal-Manhaj*. Terj. Abdul Hayyie al-Kattani dkk. (Depok : Gema Insani, 2016)

²⁰⁵ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Dan Tafsirnya*, Edisi Yang. (Jakarta: Lentera Abadi, 2010).

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ
بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar).²⁰⁶

Agar tetap menjaga kemaslahatan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo terhadap masyarakat dalam perspektif lingkungan, maka diperlukan pandangan Islam terhadap permasalahan ini. *Fiqh al-bī'ah* hadir untuk menjawab isu lingkungan bagi umat Muslim.

2. Sumber Kebutuhan Air Bersih

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki makna sebagai sumber kebutuhan air bersih masyarakat. Masyarakat memanfaatkan sumber air ini untuk kebutuhan pokok yaitu minum dan memasak.

Sumber air Petirtaan Jolotundo memiliki jumlah kuantitas yang banyak. Ketika dihitung memiliki debit air 0,38 liter/detik pada pancuran putri.²⁰⁷ Jumlah sangat besar ini sebagian dimanfaatkan pengunjung dan sebagian dialirkan ke masyarakat sekitar.

²⁰⁶ Al Qur'an, 30:41. *Al-Qur'an dan terjemahnya / Kementerian Agama RI ; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an ; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

²⁰⁷ Alif Putra Lestari et al., "Kearifan Lokal (Ruwat Petirtaan Jolotundo) Dalam Menjaga Kelestarian Lingkungan Hidup," *Media Komunikasi Geografi* 22, no. 1 (2021): 86.

Sumber air Petirtaan Jolotundo memiliki kualitas yang baik sebagai air minum. Hal ini berdasarkan uji laboratorium yang dilakukan pada laboratorium lingkungan Jasa Tirta 1. Hasil uji menunjukkan bahwa sumber air Petirtaan Jolotundo memenuhi syarat sebagai air minum langsung sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan No. 2 Tahun 2023 tentang baku mutu air higiene dan sanitasi.

Sebagian para pengunjung membawa sumber air Petirtaan Jolotundo sebagai oleh-oleh dan sebagian lagi mempercayai sebagai air yang memiliki khasiat penyembuhan.

Berdasarkan wawancara dengan bapak Puji Santoso menyatakan bahwa pengunjung mengambil air tidak dibatasi jumlahnya selama menggunakan jerigen. Beberapa masyarakat mengambil air untuk kebutuhan minum menggunakan pick up. Sebagian pengunjung mengambil sumber air dengan tujuan kepercayaan masing-masing.²⁰⁸

Makna Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai sumber kebutuhan air bersih sudah ada sejak sebelum berdirinya Wisata Alam Petirtaan Jolotundo. Hal ini ditunjukkan adanya beberapa situs yang berada di sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebelum dibangun situs Petirtaan Jolotundo.

Masyarakat memaknai Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai sumber kebutuhan air bersih dengan ikut serta menjaga lingkungan dan melakukan kegiatan adat berupa ruwatan air sebagai simbol rasa syukur kepada Tuhan.

Hubungan saling ketergantungan antara masyarakat dengan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai sumber kebutuhan air bersih menciptakan inovasi pemerataan distribusi sumber air Petirtaan Jolotundo kepada masyarakat sekitar. Pemerataan ini dilakukan oleh HIPAM yang merupakan BUMDes untuk mengatur penyaluran dan retribusi terhadap masyarakat.

²⁰⁸ Puji Santoso, *Wawancara*. Tanggal 2 Mei 2023

Berdasarkan wawancara dengan Ibu Ratna Puspita Sekretaris Desa Seloliman dan sebagai pengguna HIPAM menyatakan manfaat yang besar dirasakan oleh masyarakat dengan adanya HIPAM yang mengatur penyaluran sumber air bersih dan penarikan retribusi. Masyarakat sangat diuntungkan dengan adanya sumber air Petirtaan Jolotundo dari segi pengeluaran keuangan dibandingkan dengan menggunakan sumber dari PDAM.²⁰⁹

B. Kemaslahatan Ekonomi / Kesejahteraan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

1. Sebagai Tempat Wisata

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo secara psikis mempunyai makna sebagai tempat wisata yang berarti memberikan layanan pengetahuan, rekreasi ataupun bersenang-senang bagi pengunjung (masyarakat).

Berdasarkan makna tersebut maka masyarakat mencari pelayanan terbaik untuk mendapatkan apa yang mereka inginkan. Pengunjung (masyarakat) akan mendapatkan layanan dari Wisata Alam Petirtaan Jolotundo yaitu pengetahuan sejarah, keindahan alam, kuliner makanan, serta budaya dan kepercayaan.

Sebagai wisata yang mengandung sejarah, Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan pengetahuan pembangunan candi di Petirtaan. Setiap relief pada candi memberikan makna filosofi serta kepercayaan. Beberapa kisah dan artefak berada di ruangan yang tersimpan dan dapat dilihat oleh pengunjung.

²⁰⁹ Ratna Puspita Sekretaris Desa Seloliman, *Wawancara*, 23 Maret 2023

Sebagai wisata yang memberikan layanan keindahan alam, Wisata Alam Petirtaan Jolotundo yang terletak di lereng Gunung Bekel dan Gunung Penanggungan memberikan pemandangan alam yang indah. Suhu pada siang hari sekitar 18 °C memberikan kesejukan bagi para pengunjung.

Berdasarkan data kuesioner pengunjung Wisata Alam Petirtaan Jolotundo berasal dari wilayah Mojokerto dan sekitarnya. Hal ini disebabkan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo menjadi pilihan masyarakat karena harga tiket yang terjangkau dan memberikan layanan yang diharapkan masyarakat.

Data kuesioner menyebutkan bahwa 88% pengunjung berkeinginan kembali berkunjung ke Wisata Alam Petirtaan Jolotundo. Hal ini menunjukkan bahwa para pengunjung puas terhadap layanan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo. Beberapa saran atas kekurangan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo akan menjadi motivasi para pemangku kebijakan untuk melakukan perbaikan.

Pemaknaan sebagai tempat wisata maka masyarakat menyadari pentingnya menjaga Wisata Alam Petirtaan Jolotundo. Masyarakat ikut andil menjaga kelestarian alam, menjaga keamanan pengunjung, menjaga kenyamanan pengunjung untuk kelangsungan keberadaan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Masyarakat memaknai Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai wisata budaya untuk menikmati dan memahami karya budaya nenek moyang. Memahami secara filosofi bahwa nenek moyang dahulu sangat sinergi dengan alam. Serta memperlakukan alam sebagai bagian dari kehidupan mereka.

Pemerintah atau pemangku kebijakan di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo harus bisa menggandeng masyarakat untuk meningkatkan peran dalam membangun pariwisata. Pemerintah bersama masyarakat mendorong agar desa setempat menjadi desa wisata dengan menggali potensi dari segi sumber daya alam

dan sumber daya manusia atau budaya. Usaha pengembangan souvenir, makanan khas desa harus didorong agar menjadi daya tarik wisata.

Maslahat merupakan motif yang paling dominan dalam perilaku ekonomi Islam. Maslahat sebagai motif yang diperlukan oleh kepentingan umum (*public interest*). Konsep ekonomi dalam kegiatan produksi, distribusi dan konsumsi harus didasari oleh kemaslahatan.²¹⁰

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan kemaslahatan kepada masyarakat sekitar dalam beberapa hal yaitu, pendapatan ekonomi, pengentasan kemiskinan, pembangunan infrastruktur dan kebutuhan air.

Sinergitas antara ekonomi, lingkungan dan budaya melalui penerapan komersialisasi, keberlanjutan dan nilai warisan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo telah memenuhi kebutuhan dalam teori kebutuhan dasar Maslow.

Physiological Needs (Kebutuhan Fisiologi) dimana Wisata Alam Petirtaan Jolotundo dapat memenuhi kebutuhan fisiologi masyarakat melalui pendapatan ekonomi masyarakat dapat memenuhi sandang, papan dan pangan.

Safety Needs (Kebutuhan Keamanan), Wisata Alam Petirtaan Jolotundo ketika dijaga kualitas lingkungan akan memberikan keamanan terkait dari bencana kekeringan, longsor dan banjir.

Belongingsness & Love Needs yaitu masyarakat memberikan rasa peduli terhadap sesama dan lingkungan untuk membentuk wilayah yang penuh kasih sayang.

Esteem Needs (Kebutuhan untuk Dihargai) melalui kebudayaan dan kearifan lokal di Wisata Alam Petirtaan

²¹⁰ Nur, "Rekonstruksi Teori Mashlahah Dan Signifikansinya Dalam Pengembangan Ekis."

Jolotundo masyarakat dapat dihargai antara pengunjung dan pengelola.

Self Actualization (Kebutuhan Aktualisasi Diri) yaitu masyarakat dapat melakukan aktualisasi diri terhadap sesama dan lingkungan dalam bentuk kebudayaan serta kepercayaan melalui Wisata Alam Petirtaan Jolotundo .

Secara teori utilitarisme baik menurut Jeremy Betham maupun Mill, Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki kemanfaatan yang cukup besar bagi masyarakat. Saepullah menyebutkan konsep utilitarisme memiliki kesamaan pemikiran dengan Islam dengan melihat kemanfaatan masyarakat luas.²¹¹

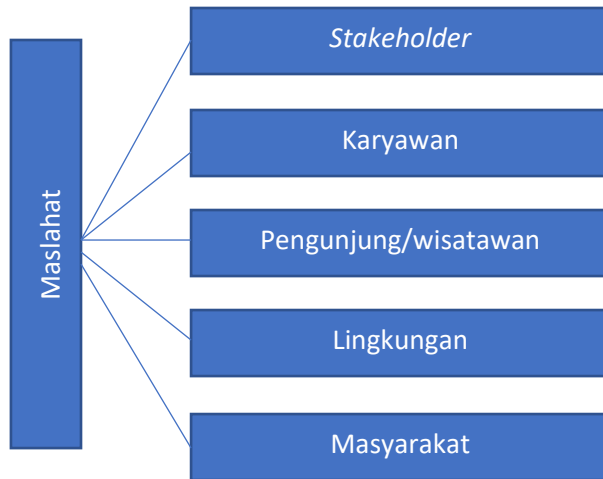
Dalam perspektif Islam Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki banyak kemaslahatan. Dalam segi ekonomi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan kemaslahatan dalam kebutuhan pokok masyarakat yang turut mendapatkan penghasilan. Sehingga kebutuhan makan, pakaian dan tempat tinggal dapat terpenuhi. Dalam segi lingkungan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan kemaslahatan sebagai fungsi keseimbangan ekosistem. Dalam segi budaya Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan kemaslahatan berupa keserasian perilaku masyarakat terhadap lingkungan.

Berdasarkan konsep kemaslahatan sistem manajemen industri Sirat *et. al.* bahwa masalah dalam manajemen industri sebagai memastikan bahwa setiap komponen menyadari hak dan menerima hak secara penuh. Masalah juga memberikan pengertian bagaimana mengatur segala upaya organisasi untuk mencapai kesejahteraan, kemakmuran, kebahagiaan, dan pertumbuhan yang berada di bawah lingkup industri²¹².

²¹¹ Saepullah, "John Stuart Mill's Concept of Utilitarianism: Relevance to Islamic Sciences or Thought."

²¹² Abdul Hadi Sirat, Nurul Hilmiah, and Muhammad Hakimi Mohd Shafiai, "Al Masalahah Based Quality Management: A Theoretical

Berdasarkan konsep Sirat *et. al.* kami terapkan pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo dengan membagi 5 bagian masalah yaitu *stakeholder*, karyawan, pengunjung/wisatawan, lingkungan, dan masyarakat.



Gambar 26. Model Maslahat Sirat *et. al.* yang diterapkan di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

Stakeholder di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai pengelola dan pemangku kebijakan yang terdiri dari 3 bagian, yaitu Pemerintah Kabupaten Mojokerto yang diwakili oleh Dinas Kebudayaan, Kepemudaan, Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Mojokerto, Balai Pelestarian Cagar Budaya Provinsi Jawa Timur yang sekarang berubah Balai Pelestarian Kebudayaan Wilayah XI, serta Perhutani KPH Pasuruan.

Overview,” *American Journal of Applied Sciences* Vol.13, No. 3 (2016): 243–250.

Karyawan yang berada di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo termasuk kelompok yang mendapatkan kemaslahatan. Para karyawan sebagian merupakan masyarakat Desa Seloliman yang direkrut untuk karcis dan kebersihan.

Pengunjung Wisata Alam Petirtaan Jolotundo adalah bagian yang mendapat kemaslahatan. Bentuk kemaslahatan yang diterima pengunjung adalah keindahan alam, rekreasi, sumber air bersih, kuliner, sejarah dan budaya di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Lingkungan merupakan penerima maslahat dari Wisata Alam Petirtaan Jolotundo. Adanya sinergitas antara ekonomi, sosial budaya, dan lingkungan akan menjadi keberlanjutan yang memberikan manfaat terhadap lingkungan saat ini dan masa yang akan datang.

Masyarakat merupakan penerima kemaslahatan dari Wisata Alam Petirtaan Jolotundo yang paling besar. Adanya Wisata Alam Petirtaan Jolotundo maka akan tercipta roda perekonomian bagi masyarakat. Kepedulian terhadap budaya dan lingkungan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo akan memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat untuk kelangsungan dan keberlanjutan hidup.

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki kemaslahatan dalam memberikan wisata dan pengalaman baru bagi masyarakat atau pengunjung. Pengalaman baru yang didapat pengunjung memberikan ketenangan atau kedamaian yang dipengaruhi oleh suasana alam Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Di dalam Al Qur'an Allah memerintahkan kita untuk menjelajahi bumi serta makan dan mencari rezeki di segala penjuru bumi. Hal ini menunjukkan bahwa wisata merupakan salah satu perintah untuk manusia mengambil pelajaran dari tempat/wisata yang telah dikunjungi. Dalam Surat Al Mulk ayat 15 Allah berfirman:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا
مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ التَّشْوُرُ

“Dialah yang menjadikan bumi untuk kamu yang mudah dijelajahi, maka jelajalah di segala penjurunya dan makanlah sebagian dari rezeki-Nya. Dan hanya kepada-Nyalah kamu (kembali setelah) dibangkitkan.”²¹³

Tafsir Kementerian Agama menjelaskan ayat ini merupakan penegasan bahwa Allah Maha Kuasa yang telah menciptakan bumi untuk manusia. Bumi diciptakan untuk dijelajahi oleh manusia dan melakukan segala aktivitas yang bermanfaat. Penjelajahan agar dilakukan ke seluruh penjuru bumi serta makan dan mencari rezeki dari manapun yang telah diberikan oleh Allah. Dengan seperti itu agar manusia bersyukur kepada Allah dan mengingatkan hanya kepada Allah manusia akan kembali.²¹⁴

2. Sebagai Penggerak Ekonomi

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki makna sebagai penggerak ekonomi bagi masyarakat. Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki *multiplayer effect* yaitu pengembangan pariwisata yang dapat menggerakkan sektor lain untuk keberlangsungan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

²¹³ Al Qur'an 67:15, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya / Kementerian Agama RI; Penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an; Disempurnakan Oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018).

²¹⁴ RI, *Al-Qur'an Dan Tafsirnya.*

Multiplayer effect pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo dapat bersifat langsung dan tak langsung. Secara langsung masyarakat sebagai pelaku ekonomi seperti pemilik warung sedangkan tak langsung masyarakat sebagai penyedia kebutuhan pengunjung misalnya pengrajin souvenir dan penyuplai bahan makanan warung.

Penilaian *multiplayer effect* berdasarkan pengeluaran pengunjung yang akan menstimulasi pengeluaran lanjutan.²¹⁵ Sehingga akan menggerakkan aktivitas ekonomi pada sektor lain. Pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo *multiplayer effect* terjadi ketika pengunjung membeli tiket masuk kemudian membutuhkan makan sehingga membeli makanan di warung sekitar sehingga warung membutuhkan pemasok bahan makanan kepada sektor lain.

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan perubahan terhadap masyarakat sebagai bagian komponen lingkungan dari wisata. Dampak positif bagi masyarakat sekitar adalah menjadikan pendapatan masyarakat, membuka lapangan pekerjaan, menunjang pembangunan daerah, dan menstimulasi pengembangan budaya.

Peran pemerintah dalam mendukung adanya *multiplayer effect* sangat penting. Penyediaan sarana dan prasarana akan mendorong konsep *multiplayer effect*. Program peningkatan kemampuan sumber daya manusia yang dilakukan pemerintah terhadap masyarakat sangat mendukung adanya *multiplayer effect*.

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai pariwisata yang memiliki *multiplayer effect* telah disadari oleh masyarakat.

²¹⁵ Esti Sarjanti, Nur Kartika Rahmawati, and Sigid Sriwanto, "Kajian Persepsi dan Dampak Berganda (Multiplier Effect) Masyarakat Untuk Pengembangan Pariwisata Lembah," in *Prosiding Seminar Nasional Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 2019, 244–253.

Sehingga perlu dorongan dari pemerintah untuk mengembangkan potensi wisata untuk menggerakkan perekonomian masyarakat sekitar.

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan kemaslahatan dalam ekonomi melalui komersialisasi. Masalah ekonomi yang diperoleh dari Wisata Alam Petirtaan Jolotundo yaitu pendapatan ekonomi, pengentasan kemiskinan, dan lapangan pekerjaan.

Islam menganjurkan kita berusaha dalam memenuhi kebutuhan melalui kegiatan ekonomi. Kegiatan ekonomi dalam Islam memiliki nilai ibadah dan merupakan perintah Allah swt. dalam al Qur'an disebutkan di surat al Jumu'ah: 10

فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ
وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ

“Apabila telah ditunaikan shalat, maka bertebaranlah kamu di muka bumi dan carilah karunia Allah dan ingatlah Allah banyak-banyak supaya kamu beruntung”²¹⁶.

Islam memerintahkan kepada kita dalam berusaha memenuhi kebutuhan ekonomi harus melalui usaha yang baik dan halal. Islam melarang kita melakukan hal batil dan diharamkan dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi. Hal ini dijelaskan dalam Al Qur'an surat An Nisa ayat 29.

²¹⁶ Al Qur'an 28:77, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya / Kementerian Agama RI; Penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an; Disempurnakan Oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an.* (Solo: Tiga Scrangkai Pustaka Mandiri, 2018).

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ
تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ
بِكُمْ رَحِيمًا

Wahai orang-orang yang beriman! Janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil (tidak benar), kecuali dalam perdagangan yang berlaku atas dasar suka sama suka di antara kamu. Dan janganlah kamu membunuh dirimu. Sungguh, Allah Maha Penyayang kepadamu²¹⁷.

Manusia sebagai makhluk *homo economicus* atau makhluk ekonomi merupakan sifat dasar manusia ingin memenuhi kebutuhan dalam rangka mencapai kesejahteraan dan mempertahankan hidup. Keinginan manusia sifatnya luas dan tidak terbatas sedangkan kebutuhan adalah sesuatu untuk kelangsungan hidup dasar manusia. Pemenuhan keinginan dan kebutuhan perlu dibatasi agar tidak terjadi kebatilan. Maka Islam memberikan rambu-rambu dalam melakukan kegiatan ekonomi.

Prilaku ekonomi (*economic behavior*) dipengaruhi oleh tingkat keimanan seseorang yang kemudian membentuk kecenderungan prilaku konsumsi dan produksi di pasar. Ketika keimanan ada pada tingkat yang cukup baik, maka motif berkonsumsi atau memproduksi akan didominasi oleh kemaslahatan, kebutuhan dan kewajiban. Ketika keimanan ada

²¹⁷ Ibid. Q.S. 4: 29

pada tingkat yang rendah maka akan dipengaruhi oleh ego, materialisme dan keinginan individu.²¹⁸

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo merupakan anugerah Allah swt. yang telah diberikan kepada masyarakat sekitar untuk bisa dikelola dan dimanfaatkan untuk kemaslahatan bersama. Hal ini sesuai dengan apa yang tertuang di dalam Al qur'an surah Ibrahim ayat 32-34 bahwa semua yang ada di bumi diperuntukkan untuk manusia supaya dimanfaatkan.

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْأَنْهَارَ. وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبِينَ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ. وَأَتَاكُمْ مِنْ كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ وَإِنْ تَعُدُّوا نِعْمَتَ اللَّهِ لَا تَحْصُوهَا إِنَّ الْإِنْسَانَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ

Allah-lah yang telah menciptakan langit dan bumi dan menurunkan air (hujan) dari langit, kemudian dengan (air hujan) itu Dia mengeluarkan berbagai buah-buahan sebagai rezeki untukmu; dan Dia telah menundukkan kapal bagimu agar berlayar di lautan dengan kehendak-Nya, dan Dia telah menundukkan sungai-sungai bagimu. Dan Dia telah menundukkan matahari dan bulan bagimu yang terus-menerus beredar (dalam orbitnya); dan telah menundukkan malam dan siang bagimu. Dan Dia telah memberikan kepadamu segala apa yang kamu mohonkan kepada-Nya. Dan jika kamu menghitung nikmat Allah, niscaya kamu tidak akan mampu menghitungnya.

²¹⁸ Kurniati, "Teori Perilaku Konsumen Perspektif Ekonomi Islam," *JESI (Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia)* Vol.6, No. 1 (2016): 45–52, <http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/JESI/article/view/387>.

Sungguh, manusia itu sangat zalim dan sangat mengingkari (nikmat Allah)²¹⁹.

Pada ayat tersebut Allah menjelaskan nikmat yang telah diberikan manusia berupa air yang datang dari langit yang berupa hujan kemudian memberikan manfaat terhadap lainnya sebagai bentuk kemurahan Allah kepada makhluk-Nya²²⁰

Allah juga mengatur peredaran matahari dan bulan sehingga menjadikan siang dan malam. Siang hari dipergunakan manusia untuk beramal, berusaha, dan bermasyarakat sedangkan malam hari digunakan manusia untuk beristirahat setelah berusaha pada siang hari.

Pada ayat ke 34 Allah menjelaskan bahwa Dia telah memberikan nikmat kepada manusia segala apa yang diperlukan sehingga dapat dipergunakan kapan manusia mau. Allah memberikan keperluan manusia baik diminta maupun tidak. Maka manusia dalam memenuhi keperluannya dibutuhkan usaha dan do'a. Banyak sekali nikmat Allah yang telah diberikan sehingga manusia tidak akan bisa menghitungnya. Maka manusia wajib mensyukuri atas apa yang telah diberikan Allah kepadanya.²²¹ Termasuk nikmat yang besar adalah Wisata Alam Petirnaan Jolotundo yang telah diberikan kepada manusia.

3. Sebagai Sumber Mata Pencaharian

Wisata Alam Petirnaan Jolotundo bagi masyarakat sekitar memiliki makna sebagai sumber mata pencaharian. Berdasarkan data pengunjung rata-rata tiap bulan jumlah pengunjung adalah

²¹⁹ Al Qur'an 14:32-34, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya / Kementerian Agama RI; Penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an; Disempurnakan Oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018).

²²⁰ RI, *Al-Qur'an Dan Tafsirnya.*

²²¹ Ibid.

6800 orang. Besarnya pengunjung tentu terjadi perputaran uang yang berada di wisata.

Masyarakat Desa Seloliman pada umumnya sebagai petani yang menggarap sawah dan kebun. Berdasarkan data dari Desa Seloliman sebanyak 912 orang sebagai petani sedangkan 137 orang sebagai buruh tani. Hasil pertanian dan perkebunan dijual pada tengkulak sehingga laba yang diterima petani kurang besar.

Perkembangan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan harapan kepada masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan dan beralih mata pencaharian. Menurut Suardana dan Dewi bahwa perkembangan pariwisata dapat memberikan kontribusi terhadap perubahan mata pencaharian masyarakat sekitar serta mengubah kualitas ekonomi.²²²

Pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo beberapa pekerjaan yang dilakukan masyarakat sekitar adalah penjual warung makanan, penjual souvenir dan jerigen, tukang parkir, penjaga tiket, *tour guide*, dan kebersihan area wisata. Potensi perkembangan mata pencaharian lain sangat besar yaitu penginapan, restoran, dan persewaan kuda.

Keterkaitan antara Wisata Alam Petirtaan Jolotundo dengan masyarakat sekitar sebagai sumber mata pencaharian menjadikan masyarakat berusaha meningkatkan kompetensi serta memiliki tanggung jawab terhadap perkembangan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Konsep *pro poor tourism* yang merupakan pendekatan pembangunan pariwisata yang tujuannya memberikan manfaat terhadap masyarakat miskin dan sekitar terkait manfaat

²²² I Wayan Suardana and Ni Gusti Ayu Susrami Dewi, "Dampak Pariwisata Terhadap Mata Pencaharian Masyarakat Pesisir Karangasem," *Piramida* Vol.11, No. 2 (2015): 76–87.

ekonomi, sosial, lingkungan dan budaya.²²³ Konsep ini secara tidak langsung terbentuk pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Sejalan dengan konsep *pro poor tourism*, adanya konsep *community based tourism* yang merupakan pengembangan pariwisata yang berbasis masyarakat sekitar dengan menekankan aspek lingkungan, sosial, dan budaya. Dalam konsep ini sangat menekankan partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata.²²⁴ Keikutsertaan masyarakat dalam mencari sumber mata pencaharian di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo mempermudah dalam penerapan konsep *community based tourism*.

C. Kemaslahatan Budaya Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

1. Aktualisasi Budaya Masyarakat

Menurut I gede Ardika bahwa pariwisata merupakan fenomena kemanusiaan yang berarti ada manusia yang melakukan perjalanan dan ada manusia yang menjadi tuan rumah. Terciptanya manusia yang melakukan perjalanan dengan manusia sebagai tuan rumah harapannya dapat meningkatkan kualitas hidup kedua manusia tersebut. Manusia dengan cipta, rasa, dan karsa menciptakan kebudayaan. Kebudayaan yang khas pada suatu daerah menjadi daya tarik orang lain.²²⁵

²²³ Shixian Wen, Xiaomei Cai, and Jun Li, "Pro-Poor Tourism and Local Practices: An Empirical Study of an Autonomous County in China," *SAGE Open* Vol.11, No. 2 (2021).

²²⁴ Retno Dewi Pramodia Ahsani et al., "Penerapan Konsep Community Based Tourism (CBT) Di Desa Wisata Candirejo Borobudur Mewujudkan Kemandirian Desa," *Publisia: Jurnal Ilmu Administrasi Publik* Vol.3, No. 2 (2018): 135–146.

²²⁵ I Gede Ardika, *Kepariwisata Berkelanjutan : Rintis Jalan Lewat Komunitas* (Jakarta: Kompas Media Nusantara, 2018).hal 6

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai wisata budaya yang memberikan informasi berkaitan peninggalan budaya nenek moyang. Budaya nenek moyang sampai saat ini oleh masyarakat berusaha untuk diwariskan nilai-nilainya dan menjadi kearifan lokal.

Masyarakat sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sangat menyadari makna wisata sebagai aktualisasi budaya. Berbagai kegiatan kebudayaan sampai saat ini masih dilakukan oleh masyarakat.

Budaya ruwatan sumber air merupakan budaya kearifan lokal yang menunjukkan bahwa masyarakat sangat bersyukur dengan adanya berbagai sumber mata air yang memenuhi kebutuhan masyarakat. Budaya ruwatan mengajarkan kepada masyarakat akan pentingnya menjaga kelestarian alam dengan memanfaatkan alam tanpa merusak.

Adanya sinergi antara masyarakat dengan lingkungan alam menciptakan kebudayaan yang menjadikan kearifan lokal. Beberapa kearifan lokal yang ada di masyarakat sekitar adalah dilarang merusak atau membuat bangunan dekat dengan sumber mata air, dilarang menangkap hewan liar, dan dilarang menebang pohon sembarangan.

Pengunjung dan masyarakat memaknai Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai wisata budaya dikarenakan adanya kesadaran masyarakat terhadap pemahaman warisan budaya masa lalu (*cultural heritage*) untuk mencari keaslian dan identitas budaya untuk menemukan jati diri bangsa sebagai bangsa yang bermartabat dan sebagai pelajaran bagi masa sekarang.

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai wisata budaya memiliki dilema. *Pertama*, sebagai wisata budaya dimanfaatkan obyek daya tarik wisata yang dapat menjadi sarana pelestarian budaya. *Kedua*, sebagai wisata budaya tentu akan dikonsumsi oleh wisatawan sehingga potensi kerusakan akan ada,

sebagaimana saat ini adanya vandalisme yang berada di artefak dilakukan oleh pengunjung yang tidak bertanggung jawab.

Pada penelitian Li *et. al.* menunjukkan bahwa kolaborasi antara masyarakat yang berbasis budaya dengan pariwisata akan memberikan keberlanjutan. Meskipun ada hambatan dalam melakukan kolaborasi masyarakat yang berbasis budaya dengan pariwisata dikarenakan kepentingan dalam keuntungan ekonomi. Disparitas kepentingan ini harus difasilitasi oleh pemerintah untuk memberikan kolaborasi yang serasi antara masyarakat berbasis budaya dengan pariwisata.²²⁶

Pemaknaan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai tempat aktualisasi budaya merupakan sebuah keuntungan bagi pariwisata. Dengan pemaknaan tersebut masyarakat akan ikut andil dalam menjaga dan merawat Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo yang merupakan situs warisan budaya dari kerajaan Mataram Kuno. Setiap relief penuh dengan makna kebudayaan dan kepercayaan. Bentuk pelestarian situs Petirtaan Jolotundo adalah dengan melestarikan kebudayaan yang melekat pada masyarakat.

Budaya pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan manfaat terhadap kelangsungan kehidupan bermasyarakat. Budaya yang sangat relevan terhadap kemaslahatan masyarakat adalah budaya menghargai dan menjaga sumber mata air. Budaya ini menjadi kearifan lokal masyarakat sekitar Petirtaan Jolotundo.

Kearifan lokal dapat dijadikan sebagai acuan dalam pembangunan berkelanjutan. Kearifan lokal diterapkan untuk

²²⁶ Xiubai Li, Jinok Susanna Kim, and Timothy J. Lee, "Collaboration for Community-Based Cultural Sustainability in Island Tourism Development: A Case in Korea," *Sustainability (Switzerland)* Vol.13, No. 13 (2021): 1–17.

mengelola sumber daya alam sehingga menunjukkan fungsi budaya dalam menjaga kelangsungan hidup masyarakat²²⁷.

Kearifan lokal yang berada di Petirtaan Jolotundo harus mendapat dukungan dari pemerintah. Inventarisasi budaya di Petirtaan Jolotundo yang terkait dengan kemaslahatan masyarakat, khususnya dalam melestarikan lingkungan perlu dilakukan pemerintah.

Internalisasi nilai pelestarian lingkungan dalam budaya di Petirtaan Jolotundo telah ada. Nilai ini perlu dikembangkan sebagai budaya masyarakat sekitar lereng gunung Penanggungan yang merasakan manfaat sumber air di sekitar gunung.

Islam sebagai agama yang menjunjung akal budi manusia sangat mendukung melakukan inovasi dan berhubungan antar sesama dalam bentuk kebudayaan. Manusia dengan akal dan budi menciptakan teknologi dan kebudayaan untuk kemajuan masyarakat. Kemajuan masyarakat terdapat dalam nilai-nilai Islam dan perlu untuk dikembangkan²²⁸.

Kearifan lokal Wisata Alam Petirtaan Jolotundo merupakan hasil cipta, rasa dan karsa manusia dalam menghadapi masalah dan tantangan terhadap penyesuaian lingkungan. Hubungan antara manusia yang menghasilkan kearifan lokal harus menjadi nilai warisan budaya yang dapat diwariskan ke generasi selanjutnya sebagai kontrol pembangunan.

Agama dan budaya tumbuh dan berkembang bersama membentuk suatu sistem tatanan peradaban masyarakat. Agama berasal dari Tuhan sedangkan budaya berasal dari

²²⁷ Astri Hasbiah, "Analysis of Local Wisdom as Environmental Conservation Strategy in Indonesia," *Journal Sampurasun: Interdisciplinary Studies for Cultural Heritage* 1, No. 1 (2015): 2–7.

²²⁸ Mustopa Mustopa, "Kebudayaan Dalam Islam: Mencari Makna Dan Hakekat Kebudayaan Islam," *Jurnal Tamaddun: Jurnal Sejarah dan Kebudayaan Islam* Vol.5, No. 2 (2017).

interaksi manusia. Dalam perkembangannya keduanya mengalami gejala variasi di setiap wilayah atau lingkungan²²⁹.

Dalam Islam adat istiadat atau kebiasaan masyarakat disebut ‘urf. Kata ‘urf merupakan derivasi dari kata ‘arafa-ya’rifu-‘urfan, yang berarti mengetahui. beberapa ulama memberikan definisi berkaitan ‘urf.

Abdul Wahab Khalaf memberikan definisi:

مَا يَتَعَارَفُهُ النَّاسُ وَ يَسْرِيُونَ عَلَيْهِ غَالِبًا مِنْ قَوْلٍ أَوْ فِعْلٍ

Sesuatu yang dikenal manusia dan dijalankan secara biasa, baik berupa perkataan ataupun perbuatan²³⁰.

Ulama Wahbah Al-Zuhaili mendefinisikan :

هُوَ مَا اعْتَادَهُ النَّاسُ وَ سَارُوا عَلَيْهِ مِنْ كُلِّ فِعْلٍ شَاعَ بَيْنَهُمْ أَوْ لَفْظٍ تَعَارَفُوا إِطْلَاقَهُ عَلَيَّ مَعْنَى حَاصِّ لَا تَأَلَّفُهُ اللَّعْنَةُ وَلَا يَتَبَادَرُ غَيْرُهُ عِنْدَ سَمَاعِهِ.

Sesuatu yang dibiasakan oleh manusia, dan dijalannya dari tiap perbuatan yang telah populer di antara mereka, atau juga lafaz yang dikenal dengan sebuah arti khusus yang tidak dicakup bahasa serta hanya (cepat) memungkinkan makna ketika didengarkan²³¹.

²²⁹ Fitriyani, “Islam Dan Kebudayaan,” *Al-Ulum* 12 (2012): 129–140.

²³⁰ Wahab Khalaf, *Mashadir Al-Tashri’ Al-Islami Fi Ma Laysa Nashsh Fih* (Kuwait: Dar alQalam, 1972).hal.145

²³¹ Wahbah Az-Zuhaili, *Ushul Al-Fiqh Al-Islami*, 3rd editio. (Beirut: Dar al Fikr, 1986).hal.828

Dalam ushul fiqh ‘urf’ dijadikan sebuah kaidah dalam koridor pengambil keputusan fiqh. Fiqh di Indonesia tidak terlepas dari ‘urf’ yang berkembang dari Sabang sampai Merauke. ‘Urf’ dapat dibagi menjadi dua, yaitu: kebiasaan yang baik, yaitu yang tidak bertentangan dengan syariat; dan kebiasaan yang buruk, yaitu yang bertentangan dengan syariat. Dalam hal ini, kebiasaan yang baik ini harus selalu diperhatikan oleh seorang mujtahid dalam pengambilan hukum atas perkara tertentu.

Rosululloh memandang sebuah kebiasaan yang dianggap baik oleh masyarakat maka diperbolehkan dan dianggap baik oleh Allah swt.

مَا رَأَى الْمُسْلِمُونَ حَسَنًا فَهُوَ عِنْدَ اللَّهِ حَسَنٌ، وَمَا رَأَهُ الْمُسْلِمُونَ سَيِّئًا فَهُوَ عِنْدَ اللَّهِ سَيِّئٌ.

Apa yang dilihat oleh orang-orang Islam itu baik, maka ia baik di sisi Allah. Apa yang dilihat oleh mereka buruk, maka ia buruk di sisi Allah²³².

‘urf’ dijadikan sebagai kaidah fiqh induk yaitu :

الْعَادَةُ مُحْكَمَةٌ

Adat kebiasaan itu dapat ditetapkan sebagai hukum²³³.

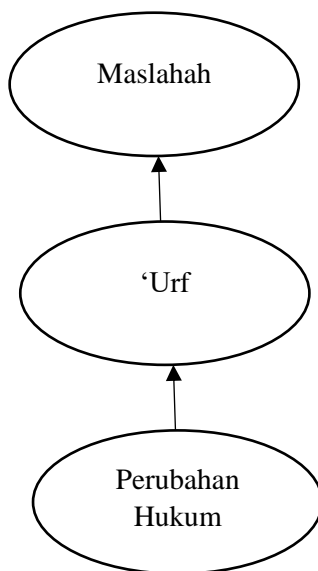
‘Urf secara sejarah mulai ada secara substansial sejak jaman Rosululloh dan sahabat. Akan tetapi belum menjadi sebuah

²³² Imam Ahmad bin Hanbal, *Al Musnad* (Mesir: Darul Hadits, 1990).

²³³ Imam bin Hajr al-Haitamy, *Al-Fatawa Al-Kubro Al-Fiqhiyyah* (Beirut: Dar al-Kutub al-‘Ilmiyyah, 2008).

formulasi teori bentuk kaidah. Sejak pada jaman imam mazhab ‘urf dijadikan sebuah kaidah²³⁴.

‘Urf dalam runtutan sebagai dasar hukum tidak bisa berdiri sendiri. Beberapa dasar lain perlu ditetapkan untuk menguatkan ‘urf. Misalnya masalah, istihsan dan aturan syariat. ‘Urf akan berbeda bila diterapkan pada tempat yang berbeda, maka pertimbangan dasar lain sangat mempengaruhi. M Noor Harisudin memberikan gambaran bahwa perubahan hukum terkait dengan ‘urf suatu daerah yang pada pokoknya menghasilkan kemaslahatan ²³⁵.



Gambar 27. Proses Perubahan Hukum yang terkait ‘Urf berdasarkan Harisudin

²³⁴ Fauziah, “Konsep ‘Urf Dalam Pandangan Ulama Ushulo Fiqh (Telaah Historis),” *Nurani* Vol.14, No. 2 (2014): 15–26.

²³⁵ Ibid.

Indonesia dengan berbagai macam budaya dapat diterapkan dakwah Islam secara damai melalui strategi mengindonesiakan Islam. Menurut Moh. Mahfud MD mengindonesiakan Islam bagaimana cara Islam masuk melalui budaya yang ada di Indonesia kemudian membentuk akulturasi nilai budaya Indonesia dengan nilai Islam. Penanam nilai Islam dapat dilakukan melalui maqashid al-syariah dan nilai substansi Islam dalam budaya²³⁶.

Menurut Ali Ahmad Madkur bahwa nilai yang terkandung dalam Islam dapat diserap dalam budaya masyarakat dan dipercaya dapat menjadi pemecah masalah kerusakan lingkungan dan ketidakadilan. Nilai Islam yang terbentuk sebagai nilai sistem budaya mempunyai sifat universal dan sangat diperlukan pada kondisi masyarakat saat ini²³⁷.

Islam juga memerintahkan melestarikan budaya yang sesuai dengan syariat dan akal serta dianggap baik oleh masyarakat. Al-Qur'an menjelaskan dalam surat Ali Imran ayat 104 berkaitan perintah 'urf.

وَلْتَكُنْ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ
عَنِ الْمُنْكَرِ ؕ وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ

²³⁶ Moh. Mahfud MD, "Islam, Lingkungan Budaya, Dan Hukum Dalam Perspektif Ketatanegaraan Indonesia," *KARSA: Jurnal Sosial dan Budaya Keislaman* Vol.24, No. 1 (2016): 1.

²³⁷ R Rofiani, Nurwadjah Ahmad, and Andewi Suhartini, "Konsep Budaya Dalam Pandangan Islam Sebagai Sistem Nilai Budaya Global (Analisis Terhadap Terhadap Pemikiran Ali Ahmad Madkur)," *At-Tajdid : Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam* Vol.5, No. 01 (2021): 62.

Dan hendaklah ada di antara kamu segolongan umat yang menyeru kepada kebajikan, menyuruh kepada yang ma'ruf dan mencegah dari yang munkar; merekalah orang-orang yang beruntung²³⁸

Dalam ayat tersebut menjelaskan bahwa memerintahkan kita untuk mengajak manusia secara terus menerus kepada kebaikan yaitu petunjuk Allah. Serta menyuruh berbuat makruf yaitu perilaku dan nilai-nilai luhur dan adat istiadat yang berkembang di masyarakat dan tidak bertentangan dengan nilai agama. Perintah mencegah perbuatan yang mungkar yaitu sesuatu yang buruk dan tidak dapat diterima oleh akal sehat. Menjalankan ketiga perintah Allah maka akan mempunyai kedudukan tinggi di hadapan Allah dan mereka adalah orang yang beruntung yaitu keselamatan di dunia dan akhirat²³⁹.

Dapat kita simpulkan bahwa adat kebiasaan (budaya) yang ada di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo yang tidak bertentangan dengan syariat Islam maka dapat dijadikan dasar hukum dalam menetapkan pentingnya pelestarian lingkungan di

2. Aktualisasi Kepercayaan dan Keagamaan

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki makna sebagai sarana aktualisasi kepercayaan dan keagamaan. Umat agama Hindu melaksanakan kegiatan melasti di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Melasti merupakan upacara umat Hindu menjelang hari raya Nyepi. Tujuan dari melasti adalah membersihkan diri dari

²³⁸ Al Qur'an, 3:104. *Al-Qur'an dan terjemahnya / Kementerian Agama RI ; penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an ; disempurnakan oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an.* (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018)

²³⁹ Kemenag RI, *Al-Qur'an Dan Tafsirnya.*

kotoran dosa duniawi. Petirtaan Jolotundo sebagai sarana yang diambil airnya untuk membersihkan / ritual umat Hindu.

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai tempat peribadatan umat keagamaan dan kepercayaan memiliki dilema terhadap fungsi wisata tersebut. Pada satu sisi masyarakat umat keagamaan ingin memanfaatkan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai sarana peribadatan yang khusuk, akan tetapi masyarakat yang lain memanfaatkan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai sarana rekreasi dengan keindahan alamnya. Ketika kedua kepentingan ini berada dalam satu waktu maka akan terjadi gesekan kepentingan pengunjung. Oleh sebab itu, pemangku kebijakan harus memberikan aturan yang jelas berkaitan pembagian waktu oleh pengunjung yang memiliki perbedaan kepentingan.

Kegiatan Melasti pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan kontradiksi terhadap pemahaman *ḥifẓ ad-dīn*. Kegiatan Melasti pada dasarnya menggunakan media laut, akan tetapi di daerah Mojokerto sampai Krembung Sidoarjo tidak ada laut sehingga membutuhkan air sebagai media kegiatan melasti. Maka Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebagai media pengganti laut.

Berdasarkan pengamatan peneliti, kegiatan melasti dinilai oleh masyarakat sebagai bagian budaya dan tidak sampai mempengaruhi kepercayaan masyarakat lokal. Hal ini dibuktikan dengan adanya Muşallā yang berada di area Wisata Alam Petirtaan Jolotundo yang digunakan sholat oleh pengunjung, masyarakat lokal, dan para pekerja.

Dapat disimpulkan bahwa kegiatan melasti tidak sampai mengancam *ḥifẓ ad-dīn*, dikarenakan masyarakat sekitar tidak terpengaruh oleh kegiatan tersebut. Para umat Hindu yang melaksanakan kegiatan melasti sebagian besar dari luar daerah Desa Seloliman. Apabila ditinjau dari sudut pandang pemasaran

wisata, maka kegiatan melasti dapat digunakan sebagai sarana komoditas Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

3. Peranan Budaya dalam Pelestarian Lingkungan

Budaya yang berada di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki peranan yang penting dalam menjaga pelestarian lingkungan. Budaya sebagai bentuk cara bertindak masyarakat tentu tidak lepas dari lingkungan dimana masyarakat tinggal. Sedangkan lingkungan merupakan tempat tinggal dan sumber kehidupan masyarakat sehingga hubungan antara budaya dan masyarakat saling terkait.

Pada budaya Ruwatan Agung Petirtaan Jolotundo terdapat nilai yang luhur dalam pelestarian lingkungan. *Pertama*, penyatuan 33 sumber mata air yang berada di sekitar gunung penanggungan sebagai bentuk rasa syukur akan banyaknya sumber air yang dimanfaatkan masyarakat. Secara tidak langsung kegiatan ini masyarakat telah melakukan inventarisasi sumber air serta melakukan pemantauan terhadap sumber air. Selain inventarisasi dan pemantauan, masyarakat juga melakukan pengelolaan terhadap sumber air sehingga masyarakat juga berperan dalam merawat sumber air yang ada. *Kedua*, prosesi penanam pohon dan pelepasan burung merupakan bentuk kepedulian terhadap kelestarian lingkungan. Hal ini mengajarkan masyarakat bahwa pohon dan satwa memiliki fungsi ekologi terhadap lingkungan yang akhirnya berfungsi untuk memelihara sumber mata air. *Ketiga*, tumpengan dan doa yang merupakan bentuk rasa syukur atas limbanan nikmat berupa sumber mata air. Tumpengan melambangkan sedekah terhadap sesama agar dengan sedekah dijauhkan dari bala' dan bahaya yang berupa kering atau menurunnya debit air. Doa melambangkan permohonan kepada Tuhan atas permintaan ketentraman dan keselamatan dalam kehidupan.

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Mukadi selaku ketua adat Desa Seloliman menyampaikan agar budaya yang ada

di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo bisa terus dilestarikan secara turun temurun agar kelestarian lingkungan yang berada di wilayah Desa Seloliman dan sekitarnya tetap terjaga sampai generasi yang akan datang.²⁴⁰ Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat sudah memahami konsep fungsi ekologi lingkungan serta memahami pembangunan berkelanjutan.

Peran budaya di Petirtaan Jolotundo tidak terjadi pada zaman sekarang. Akan tetapi budaya yang ada di Petirtaan Jolotundo terbentuk mulai adanya Petirtaan yaitu sekitar tahun 899 Saka atau 977 Masehi. Melihat budaya di Petirtaan Jolotundo tidak lepas dari sejarah Petirtaan Jolotundo.

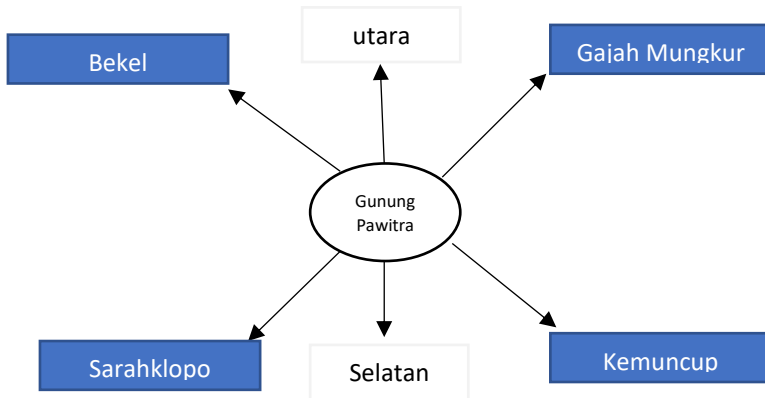
Gunung Penanggungan atau Pawitra merupakan gunung yang disucikan oleh umat beragama Hindu, Hindu Siwa, Budha serta Penganut Kepercayaan. Gunung ini dianggap perwujudan gunung Mahameru. Gunung Pawitra dalam Jawa Kuno yang berarti suci dan gunung ini dianggap suci karena letaknya yang dikelilingi oleh gunung yang lebih kecil dari 4 arah angin yaitu bukit Gajah Mungkur (1.084 m), bukit Kemuncup (1.238 m), bukit Sarahklopo (1238 m), dan bukit Bekel (1.240 m).²⁴¹

Dalam kitab kuno *Tantu Pagelaran* menceritakan bahwa para dewa memindahkan Gunung Mahameru dari India ke Jawa untuk menenangkan Pulau Jawa yang terombang ambing terkena ombak samudra. Dalam proses pemindahan beberapa gunung jatuh menjadi gunung di sepanjang pulau Jawa. Puncak Gunung Mahameru menjadi Gunung Pawitra saat ini.²⁴²

²⁴⁰ Bapak Mukadi Ketua Adat Desa Seloliman, *Wawancara*, tanggal 25 April 2023

²⁴¹ Agus Aris Munandar, *Arkeologi Pawitra*. (Jakarta : Wedatama Widya Sastra, 2016) hal 19

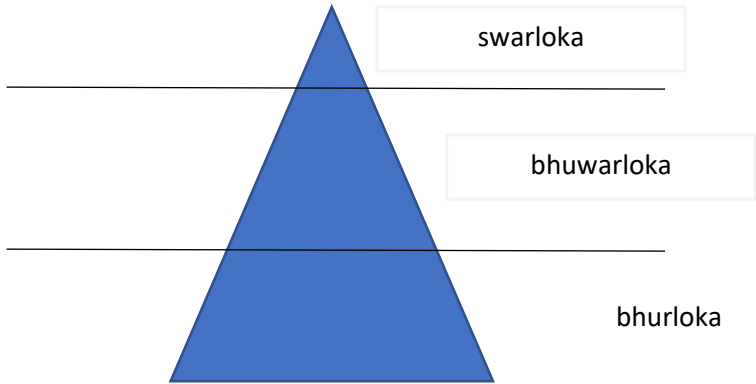
²⁴² Ibid. Hal 20



Gambar 13. Posisi Gunung Penanggungan yang diapit 4 gunung kecil (sumber olah data)

Dalam kepercayaan Hindu, Budha maupun aliran kepercayaan sangat mensakralkan gunung. Mereka membagi gunung menjadi tiga tingkatan atau yang disebut Tri Loka. Pembagian tiga tingkatan ini juga terlihat di berbagai candi baik yang beraliran hindu maupun budha seperti candi Borobudur dan candi Prambanan.

Tingkatan pertama pada konsep Tri Loka adalah *bhurloka*, yaitu bagian kaki gunung yang menjadi tempat hidup manusia pada umumnya. Tingkatan yang kedua yaitu *bhuwarloka*, yaitu tempat hidup para pertapa, resi, dan orang suci yang berhasil menindas hasrat duniawi. Tingkatan yang ketiga yaitu *swarloka*, pada posisi paling puncak tempat para dewa bersemayam.



Gambar 14. Pembagian Tri Loka Pada Gunung Penanggungan²⁴³

Tingkatan Tri Loka sangat terkait dengan pembuatan Petirtaan Jolotundo. Petirtaan Jolotundo yang berada di tingkatan bhurloka menuju bhuwarloka memiliki makna apabila orang mau naik ke tingkat lebih atas agar membersihkan diri di Petirtaan Jolotundo.

Pembuatan Petirtaan Jolotundo terlihat pada dinding yaitu 899 saka atau 977 M. pada masa itu dipimpin oleh raja Dharmawangsa Teguh yaitu raja kerajaan Mataram Kuno atau Medang yang berpindah dari Jawa bagian Tengah menuju Jawa bagian Timur (Jombang).

Pemindahan kerajaan Medang ini dipimpin oleh Mpu Sindok dengan berbagai teori yang dikemukakan oleh para peneliti. Ada yang berpendapat perpindahan ini karena faktor ekonomi yaitu pertanian dan perdagangan yang dekat dengan pelabuhan.²⁴⁴ Pendapat lain mengemukakan motif perpindahan

²⁴³ Agus Aris Munandar, *Arkeologi Pawitra*. (Jakarta : Wedatama Widya Sastra, 2016) hal 21

²⁴⁴ Dwi Lukitawati, F.X Wartoyo, and Widjijanto, "Perpindahan Kerajaan Mataram Hindu Jawa Tengah Ke Jawa Timur Abad X

kerajaan Mataram Kuno adalah mendekati gunung Pawitra atau Penanggungan agar sang Raja ketika meninggal bisa didharmakan di Gunung Pawitra. Termasuk motif perpindahan kerajaan adalah mencari tirta amertha atau air keabadian yang menjadi minuman para dewa.²⁴⁵

Legenda atau mitos yang melekat pada Petirtaan Jolotundo ini yang menjadi budaya serta menjadi pijakan masyarakat untuk menjaga lingkungan. Budaya ini terus berkembang sesuai dengan pendekatan Keesing bahwa budaya sebagai sistem kognitif yaitu menjelaskan bahwa budaya adalah sebuah pengetahuan yang terus berkembang.²⁴⁶

Nilai-nilai yang terkandung dalam budaya di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo perlu dukungan pemerintah untuk melindungi budaya lokal. Pemerintah perlu melindungi industri budaya agar tidak di arahkan ke pasar yang tidak peduli pada jati diri bangsa. Oleh sebab itu pemerintah perlu mendorong pengembangan kajian budaya yang bertumpu pada nilai-nilai budaya bangsa.²⁴⁷

D. Keberlanjutan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo merupakan wisata yang memiliki tiga kelebihan yaitu ekonomi, sumber daya alam/ lingkungan serta budaya. Ketiga pilar ini tidak bisa dipisahkan serta punya ruang kepentingan sendiri-sendiri.

Ekonomi merupakan pilar yang dibutuhkan masyarakat. Pembangunan ekonomi menjadi fokus pemerintah. Adanya dana Desa sangat membantu dalam pembangunan di Desa.

Ditinjau Dari Aspek Ekonomi,” *STKIP PGRI Sidoarjo* Vol.1, No. 1 (2021): 1–13.

²⁴⁵ Agus Aris Munandar, *Arkeologi Pawitra*. (Jakarta : Wedatama Widya Sastra, 2016) hal 32

²⁴⁶ Keesing, “Theories of Culture.”

²⁴⁷ Sutamat Arybowo, “Kajian Budaya Dalam Perspektif Fislosofi,” *Jurnal Masyarakat & Budaya* 12, no. 2 (2010): 209–230.

Pembangunan infrastruktur yang besar dilakukan pemerintah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Perkembangan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo bisa meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Seloliman. Pada hasil wawancara menunjukkan omzet masyarakat yang berjualan maupun yang ikut menyediakan jasa di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sebesar Rp. 10.000.000 sampai 25.000.000 per bulan.

Perkembangan infrastruktur pendukung Wisata Alam Petirtaan Jolotundo sangat meningkat. Pendapatan asli daerah (PAD) juga tiap tahun meningkat seiring dengan peningkatan pengunjung. Dari data yang didapat pendapatan PAD Kabupaten Mojokerto per tahun sekitar Rp. 800.000.000. Bertambahnya UMKM yang berada di sekitar Petirtaan Jolotundo sebagai bukti wisata ini meningkatkan perekonomian masyarakat. Secara ekonomi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan kontribusi yang pasti. Hal ini dapat dilakukan dengan pemantauan laju perekonomian di sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Pertumbuhan ekonomi di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo adalah penggabungan antara kegiatan ekonomi dan fondasi sosial-budaya yang berada di masyarakat. Mengambil konsep *doughnut economics* dari Kate Raworth bahwa gambaran ekonomi yang ideal adalah adanya fondasi-fondasi yang saling terikat dalam membentuk perekonomian yaitu fondasi sosial-budaya, fondasi limitasi ekologi dan pertumbuhan ekonomi itu sendiri.²⁴⁸

²⁴⁸ Raworth Kate, *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st Century Economist* (London: Business Book, 2017).hal. 82



Gambar 22. Model *doughnut economics*²⁴⁹

Perlu dilakukan penelitian lebih detail apakah di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo telah menerapkan konsep *doughnut economics* secara menyeluruh atau hanya sebagian saja. Konsep *doughnut economics* yang komprehensif membutuhkan upaya berupa pengetahuan dan kemauan untuk mewujudkan konsep tersebut. Sedangkan ekonomi pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo terbentuk secara alami.

²⁴⁹ Florian Ross, “Kate Raworth - Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st Century Economist (2017),” *Regional and Business Studies* Vol.11, No. 2 (2019).

Target pertumbuhan ekonomi kadang menghasilkan kebijakan yang tidak arif terhadap lingkungan. Pembukaan lahan hutan secara paksa menyebabkan hilangnya fungsi ekologi tumbuhan dan satwa yang ada di dalam hutan. Eksploitasi sumber daya alam yang diperuntukkan kepentingan pembangunan ekonomi menyebabkan ketidak seimbangan pengelolaan yang mengakibatkan bencana di kemudian hari.

Di wilayah sekitar Gunung Penanggungan pernah terjadi bencana kebakaran yang disebabkan campur tangan ulah manusia. Pada tanggal 28 Agustus 2022 terjadi kebakaran hutan di lereng Gunung Penanggungan Kecamatan Trawas yang menyebabkan 20 hektar lahan terbakar.²⁵⁰ Pada tanggal 1 Oktober 2018 terjadi kebakaran hutan di lereng Gunung Penanggungan yang menyebabkan 40 hektar hutan lindung terbakar.²⁵¹

Kebakaran maupun pembukaan lahan secara paksa oleh oknum yang kurang bertanggung jawab yang tujuannya untuk memanfaatkan hutan dalam kegiatan ekonomi sangat merugikan lingkungan.

Lingkungan atau sumber daya alam di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo adalah hal yang utama. Sumber mata air serta keindahan lingkungan merupakan modal utama Wisata Alam Petirtaan Jolotundo untuk bisa dijual. Sebagai bentuk modal utama maka lingkungan harus dijaga dan dilestarikan.

²⁵⁰ Mohammad Shafi'i, "20 Hektar Lahan Di Lereng Gunung Penanggungan Terbakar," *Kompas.Com*, last modified 2022, <https://surabaya.kompas.com/read/2022/08/29/193303578/20-hektar-lahan-di-lereng-gunung-penanggungan-terbakar>.

²⁵¹ Enggran Eko Budianto, "Kebakaran Di Puncak Gunung Penanggungan, Ini Imbauan Bagi Pendaki," *Detik.Com*, last modified 2018, <https://news.detik.com/berita-jawa-timur/d-4238273/kebakaran-di-puncak-gunung-penanggungan-ini-imbauan-bagi-pendaki>.

Sumber mata air yang jernih serta memenuhi syarat baku mutu air minum perlu dijaga kualitasnya. Menjaga kualitas lingkungan perlu dilakukan bersama pemerintah, masyarakat serta pengunjung.

Pembangunan ekonomi serta menjaga lingkungan di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo adalah dua hal yang berbeda. Kunci keberhasilan dalam sinergitas ekonomi dan lingkungan adalah kebersamaan dalam perspektif pembangunan berkelanjutan.

Menjaga lingkungan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo salah satunya dengan menetapkan ambang batas *carrying capacity*. *Carrying capacity* merupakan daya dukung dimana jumlah pengunjung dan sarana prasarana yang dapat ditampung oleh suatu kawasan wisata tanpa merusak lingkungan.²⁵²

Budaya merupakan salah satu pilar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo yang memiliki syarat makna dan kearifan lokal. Budaya dijadikan sebuah acuan oleh masyarakat dalam mengelola lingkungan. Budaya diharapkan sebagai turning point terhadap laju kerusakan lingkungan akan tetapi pembangunan ekonomi terus meningkat.

Sinergitas ekonomi, lingkungan dan budaya akan kami jelaskan menggunakan *Environmental Kuznets Curve* (EKC). Teori EKC menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi awalnya akan meningkatkan degradasi lingkungan. Hal ini dikarenakan pemerintah akan berfokus pada peningkatan produksi/pembangunan infrastruktur tanpa memperhatikan aspek lingkungan. Proses produksi/pembangunan infrastruktur yang dilakukan secara terus-menerus kemudian akan mengakibatkan degradasi lingkungan berupa pencemaran baik terhadap tanah, air, maupun udara. Pertumbuhan ekonomi pada titik tertentu kemudian akan menyadarkan masyarakat bahwa

²⁵² Damanik J dan Weber HF. *Perencanaan Ekowisata: dari Teori ke Aplikasi*. (Yogyakarta: ANDI, 2006) hal 46

kebutuhan akan kualitas lingkungan yang baik menjadi sangat penting. Titik inilah yang disebut sebagai titik balik (turning point) dimana pertumbuhan ekonomi akan menurun dan degradasi lingkungan.

Pada hipotesis EKC seharusnya Wisata Alam Petirtaan Jolotundo yang berdiri selama 1046 tahun sudah mengalami kerusakan lingkungan dan kemudian terjadi perbaikan lingkungan. Sesuai dengan penelitian de Vita, *et.al.*, mencoba mengaplikasikan hipotesis EKC pada wisatawan yang berkunjung ke Turki menunjukkan bahwa wisatawan dapat meningkatkan perekonomian dan berpengaruh signifikan terhadap emisi gas CO₂. Kemudian dengan adanya kebijakan pemerintah tertentu menjadikan emisi CO₂ menurun. Hal ini menunjukkan kebenaran dari hipotesis EKC pada negara Turki.²⁵³

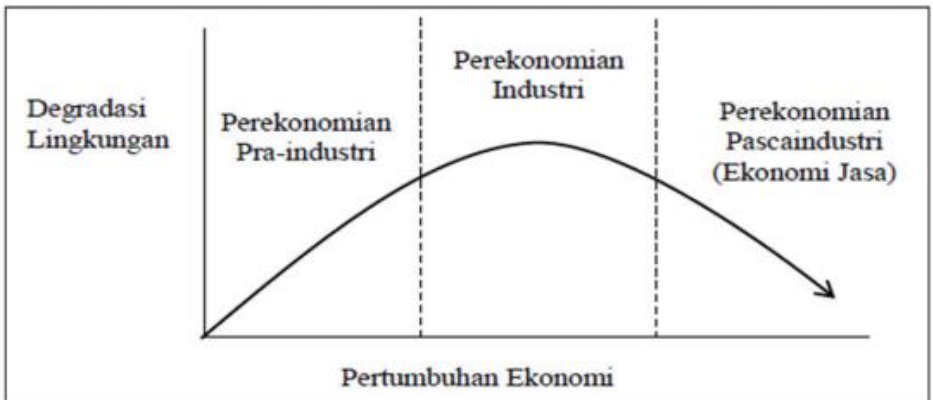
Akan tetapi kondisi lingkungan di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo tetap terjaga ini bisa dilihat berdasarkan uji kualitas air. Pada hasil uji kualitas air Petirtaan Jolotundo merupakan air yang layak baku mutu sebagai air minum secara langsung. Hayu Ningtyas pada Tahun 2005 melakukan uji bakterologis menyatakan total coliform dan E. Coli 0 mg/L. pada saat hasil uji juga menunjukkan sama total coliform dan E. Coli 0 mg/L.

Indikator kualitas lingkungan yang masih baik pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo terlihat dari keanekaragaman tumbuhan yang berada di sekitarnya. Terdapat 38 jenis tumbuhan yang berhasil diidentifikasi dengan radius luasan 40x40 meter. Hal ini menunjukkan keanekaragaman yang cukup baik sebagai teduhan, penghasil oksigen, dan penahan longsor.

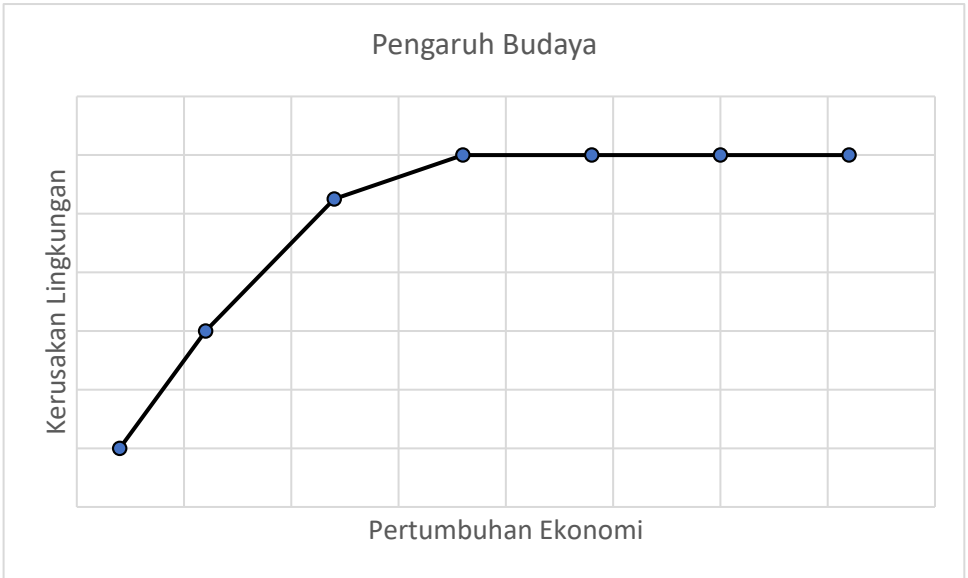
²⁵³ Glauco de Vita et al., "Revisiting the Environmental Kuznets Curve Hypothesis in a Tourism Development Context," *Environmental Science and Pollution Research* Vol.22, No. 21 (2015): 16652–16663.

Sampling identifikasi belum sampai pada area resapan air dikarenakan medan yang sulit.

Indikator kualitas lingkungan pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo lain melalui pencitraan GIS. Pada gambar tersebut dapat terlihat bagaimana area tutupan masih rapat di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo. Meskipun terdapat area terbuka yang digunakan untuk parkir dan lahan warung.



Gambar 23. Hipotesis Environmental Kuznets Curve



Gambar 24. Kondisi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo Saat Ini Dengan Perlakuan Budaya (Sumber olah data)

Hasil penelitian kami menunjukkan bahwa budaya (kearifan lokal) memiliki peran penting dalam mencegah kerusakan lingkungan. Budaya sebagai variabel yang memberikan kontrol agar tidak terjadi kerusakan lingkungan. Budaya menjadi bukti kesadaran masyarakat dalam mengelola Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

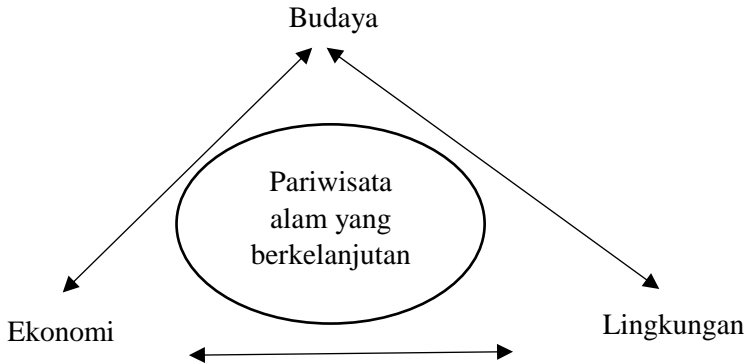
Pada hipotesis EKC dapat kita tambahi bahwa pada awal pertumbuhan ekonomi terjadi proses pembangunan infrastruktur/produksi kemudian ada degradasi lingkungan seiring dengan adanya budaya yang menjadi kontrol pada titik puncak degradasi lingkungan tidak terjadi akan tetapi pertumbuhan ekonomi terus berkembang.

Budaya akan mengontrol *carrying capacity*, tata tertib pengunjung, kebersihan lingkungan wisata, perilaku masyarakat terhadap wilayah sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo termasuk mengontrol pengelola/pemerintah dalam memberikan kebijakan.

Hal ini menunjukkan budaya dapat dijadikan konsep dalam pembangunan berkelanjutan. Sesuai dengan penelitian Hasbiah bahwa budaya memberikan gambaran yang jelas dalam menjaga lingkungan secara terus menerus. Budaya (kearifan lokal) menunjukkan masyarakat memiliki pengetahuan dalam mengelola sumber daya alam.²⁵⁴

Konsep trilogi antara budaya, ekonomi, dan lingkungan pada wisata yang berbasis alam dapat dijadikan rujukan dalam pembangunan pariwisata berkelanjutan. Konsep trilogi ini akan saling terkait yang hanya dapat diterapkan pada wisata berbasis alam.

²⁵⁴ Astri Hasbiah, "Analysis of Local Wisdom as Environmental Conservation Strategy in Indonesia," *Journal Sampurasun: Interdisciplinary Studies for Cultural Heritage* Vol.1, No. 1 (2015): 2–7.



Gambar 25. Konsep Trilogi pariwisata alam yang berkelanjutan

Keberlanjutan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo masih sangat baik dengan indikator adanya keselarasan antara aspek ekonomi, aspek lingkungan dan aspek sosial budaya. Keselarasan aspek ekonomi dapat dilihat dari kontribusi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo terhadap perkembangan ekonomi daerah. Keselarasan aspek lingkungan dapat dilihat dari kualitas lingkungan yang sangat baik. Sedangkan aspek budaya dapat dilihat dari masyarakat dan wisatawan masih memegang teguh budaya yang ada di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Terdapat hubungan antara kepuasan wisatawan dengan pariwisata berkelanjutan. Pada penelitian Asmelash menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kepuasan wisatawan terhadap keberlanjutan lingkungan, keberlanjutan sosial budaya, keberlanjutan ekonomi dan keberlanjutan institusi. Penelitian ini mencoba mengkaitkan teori *Triple Bottom Line* yang terkait kesejahteraan sosial, kualitas

lingkungan, dan keadilan sosial dengan memberi tambahan keberlanjutan institusi.²⁵⁵

Dalam penelitian Galla menyatakan bahwa terdapat hubungan yang holistik antara komunitas dan budaya untuk menjaga nilai warisan.²⁵⁶ Candi Petirtaan Jolotundo sebagai situs warisan benda sudah terdaftar di balai pelestarian cagar budaya, sedangkan budaya ruwat agung perlu didaftarkan sebagai warisan tak benda untuk merealisasikan pembangunan berkelanjutan.

Pada penelitian Wan dan Du bahwa modal sosial budaya masyarakat akan membantu dalam mendorong perilaku pro-lingkungan. Semakin tinggi masyarakat mematuhi norma sosial budaya maka semakin tinggi partisipasi masyarakat dalam berperilaku pro-lingkungan. Wan dan Du juga menemukan bahwa pengetahuan lingkungan akan berperan terhadap tatanan sosial budaya di masyarakat. Peran pemerintah dalam rangka peningkatan pengetahuan lingkungan sangat diperlukan.²⁵⁷

Suatu wisata yang berbasis alam memiliki 2 persepsi yang berbeda oleh pemilik kepentingan yang berbeda yaitu pengunjung/wisatawan dan masyarakat lokal. Para pengunjung akan memiliki persepsi menikmati keindahan alam. Sedangkan masyarakat lokal melihat wisata sebagai sumber mata pencaharian. Hasil penelitian Cheer *et.al.* menyebutkan bahwa persepsi layanan rekreasi/ wisata yang dilakukan oleh

²⁵⁵ Atsbha Gebreegziabher Asmelash and Satinder Kumar, "The Structural Relationship between Tourist Satisfaction and Sustainable Heritage Tourism Development in Tigray, Ethiopia," *Heliyon* Vol.5, No. 3 (2019): e01335, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01335>.

²⁵⁶ Amareswar Galla, "The First Voice in Heritage Conservation," *International Journal of Intangible Heritage* Vol.3 (2008): 10–25.

²⁵⁷ Qinyuan Wan and Wencui Du, "Social Capital, Environmental Knowledge, and Pro-Environmental Behavior," *International Journal of Environmental Research and Public Health* Vol.19, No. 3 (2022).

masyarakat lokal akan memberikan peluang dalam konsep pengelolaan dan konservasi wisata berbasis alam.²⁵⁸

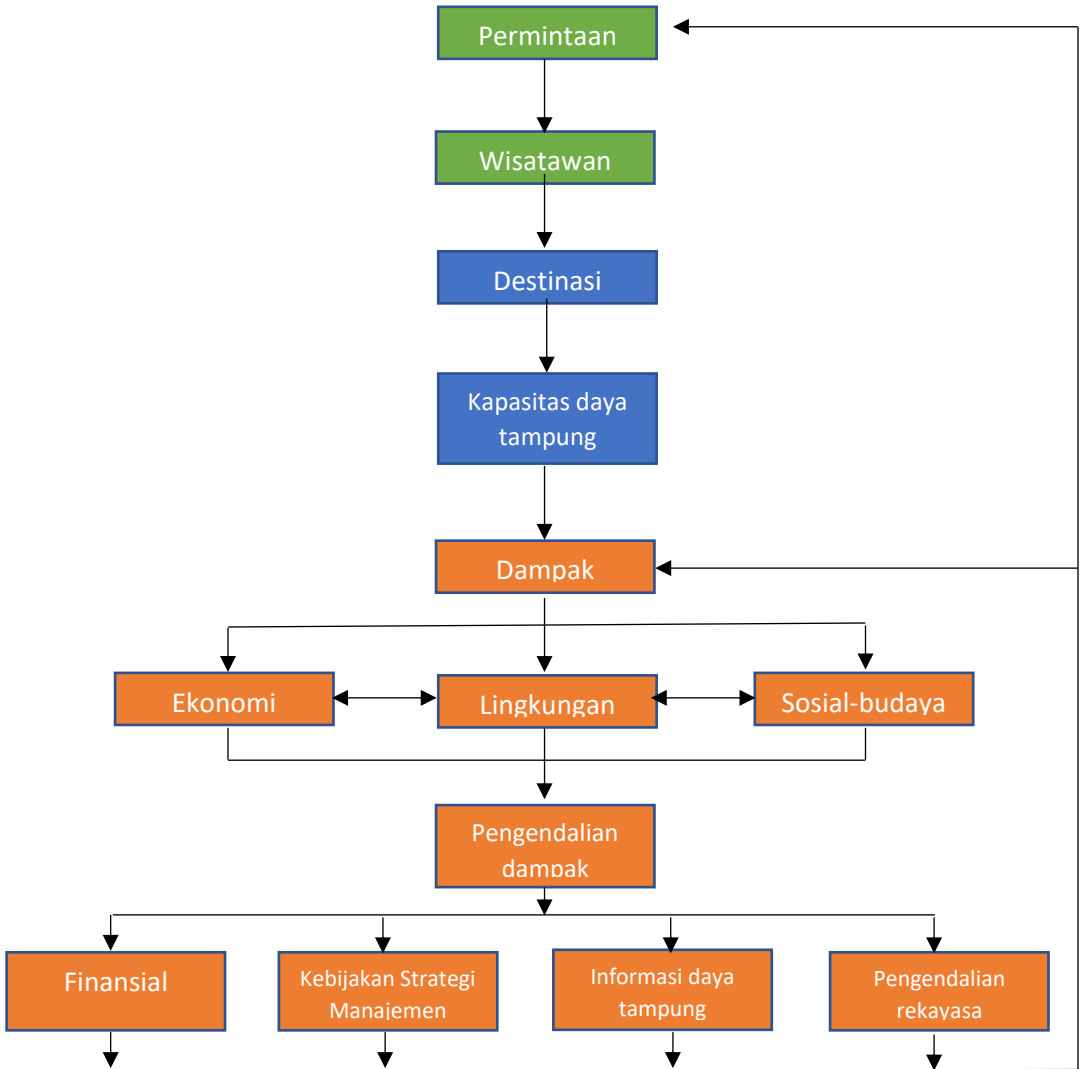
E. Dampak Wisata Alam Petirtaan Jolotundo

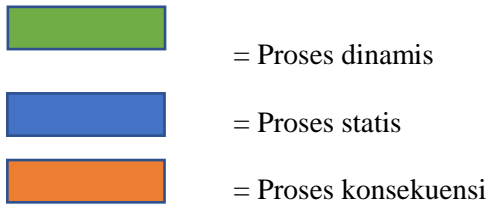
Berdasarkan kerangka dampak pariwisata menurut Mathieson dan Wall terdapat 3 proses yang berupa dalam sebuah pariwisata yaitu: a) proses dinamis, adanya perjalanan wisatawan menuju tempat wisata; b) proses statis, kegiatan wisatawan di tempat wisata; c) proses konsekuensi, dampak dari kegiatan wisata yang terdiri dari dampak ekonomi, lingkungan dan sosial-budaya.²⁵⁹

Kerangka proses dampak pariwisata pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo menurut Mathieson dan Wall digambarkan dalam bagan yang menunjukkan kondisi pada saat ini. Bagan ini akan menunjukkan proses dinamis, proses statis dan proses konsekuensi.

²⁵⁸ Cheer, Milano, and Novelli, "Tourism and Community Resilience in the Anthropocene: Accentuating Temporal Overtourism."

²⁵⁹ Alister Mathieson and Geoffrey Wall, *Tourism: Economics, Physical and Social Impacts* (London: Longman Group, 1982).

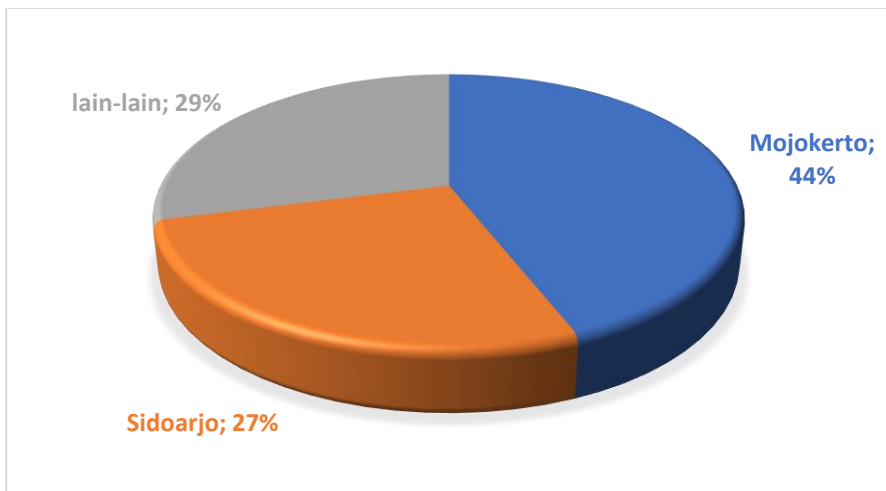




Gambar 26. Kerangka Proses Dampak Wisata Alam Petirtaan Jolotundo (Modifikasi Mathieson dan Wall)

Pada proses dinamis yang berada di Wisata Alam Petirtaan Jolotundo adalah sebuah proses perjalanan wisatawan dari sebuah permintaan untuk berwisata ke Petirtaan Jolotundo. Berdasarkan data di lapangan wisatawan tersebar dari berbagai daerah. Sebagian besar berasal dari wilayah Mojokerto yaitu 44% dan dari Sidoarjo sebesar 27% sedangkan lainnya sebesar 29 %. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pengunjung berasal dari daerah Mojokerto sehingga perlu ada publikasi yang lebih untuk mengenalkan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Perjalanan wisatawan dari tempat tinggal menuju Wisata Alam Petirtaan Jolotundo membutuhkan biaya perjalanan, maka akan kami hitung sebagai *travel cost* untuk menentukan nilai ekonomi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.



Gambar. 27 Prosentase Asal Daerah Wisatawan.

Pada proses statis adalah wisatawan berada di tempat Wisata Alam Petirraan Jolotundo dan menikmati jasa dan produk yang diberikan oleh wisata. Jangka waktu wisatawan menikmati tempat Wisata Alam Petirraan Jolotundo tergantung dari dua faktor yaitu karakteristik wisatawan dan karakteristik Wisata Alam Petirraan Jolotundo. Karakteristik wisatawan dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan, tingkat ekonomi, sosial-budaya wisatawan, dan aktivitas wisatawan. Sedangkan karakteristik Wisata Alam Petirraan Jolotundo dipengaruhi oleh kualitas lingkungan, budaya wisata, pelayanan, harga Wisata Alam Petirraan Jolotundo.

Proses statis terdapat kapasitas daya tampung Wisata Alam Petirraan Jolotundo. *Physical carrying capacity* (PCC) merupakan perhitungan kapasitas daya tampung wisata secara fisik dimana menghitung berdasarkan luasan area Wisata Alam Petirraan Jolotundo dengan jumlah pengunjung pada waktu tertentu. Nilai PCC pada Wisata Alam Petirraan Jolotundo untuk kunjungan per hari adalah 1296 pengunjung.

Proses dinamis menjelaskan bagaimana dampak Wisata Alam Petirtaan Jolotundo terhadap ekonomi, lingkungan, dan sosial budaya. Selain dampak, proses dinamis menjelaskan bagaimana pengendalian dampak agar dapat memberikan *feedback* terhadap permintaan wisatawan dan terhadap dampak wisata.

Dampak ekonomi pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki nilai ekonomi dengan perhitungan *travel cost method* sebesar Rp642.306.345 dalam jangka waktu 1 tahun. Pendapatan daerah kabupaten Mojokerto melalui perhitungan karcis yaitu sebesar Rp817.350.000 dengan mengalikan jumlah pengunjung selama 1 tahun dengan nilai karcis.

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar. Berdasarkan wawancara pemilik warung mereka memiliki omzet per bulan sebesar Rp20.000.000. Masyarakat yang bekerja sebagai juru parkir berdasarkan wawancara memiliki omzet Rp25.200.000 per bulan.

Air sumber Petirtaan Jolotundo dialirkan ke rumah masyarakat dengan membayar iuran HIPAM ke tiap dusun per m³ sebesar Rp500 sehingga rata-rata per bulan masyarakat membayar sebesar Rp20.000. sehingga air sumber Petirtaan Jolotundo memiliki nilai ekonomi bagi masyarakat.

Dampak lingkungan Wisata Alam Petirtaan Jolotundo dapat dilihat melalui kualitas lingkungan. Pada Wisata Alam Petirtaan Jolotundo hal yang utama wisata ini adalah air, oleh sebab itu perlu dilakukan pengecekan kualitas air secara laboratorium. Pada baku mutu kualitas air secara fisika, kimia dan biologi maupun logam berat air Petirtaan Jolotundo telah memenuhi syarat sebagai air minum secara langsung.

Pada lingkungan perlu juga melakukan identifikasi tumbuhan untuk melihat keanekaragaman tumbuhan serta fungsi terhadap lingkungan. Daerah sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo memiliki keanekaragaman tumbuhan yang sangat

bagus dan memiliki penutupan kanopi yang rindang sehingga menambah daya tarik Wisata Alam Petirtaan Jolotundo.

Dampak negatif pada lingkungan yaitu pengolahan sampah dari pengunjung dan warung sekitar yang belum ramah lingkungan. Sebagian besar sampah dari pengunjung dan warung dibakar di area belakang wisata. Hal ini tentu menghasilkan pencemaran terhadap udara maupun tanah. Maka perlu regulasi dalam pengelolaan sampah yang menggunakan konsep *circular economy*.

Melihat kondisi lingkungan sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo membutuhkan pencitraan menggunakan aplikasi Arc.View 3.3. Hasil pencitraan menunjukkan bahwa kondisi kanopi atau penutupan lahan hijau sekitar Wisata Alam Petirtaan Jolotundo cukup baik yaitu 0,002 km.

Berdasarkan pencitraan juga dapat dilihat bahwa Wisata Alam Petirtaan Jolotundo merupakan daerah resapan yang membentuk cekungan seperti talang. Hal ini yang menyebabkan air di Petirtaan Jolotundo tidak pernah berhenti mengalir. Maka kawasan resapan perlu dijaga kelestariannya agar Petirtaan Jolotundo tetap mengalirkan air.

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo membawa dampak terhadap sosial budaya. Hal ini dikarenakan adanya interaksi antara wisatawan dengan masyarakat yang merupakan kegiatan pariwisata. Hubungan antara wisatawan dan masyarakat (*tourist host interrelationship*) membawa dampak sosial budaya.²⁶⁰

Berdasarkan teori Doxey terkait irridex (*irritation index*) yang menggambarkan hubungan perubahan sikap masyarakat terhadap wisatawan secara linier. Pada tahap pertama, *euphoria* yaitu ketika wisatawan disambut baik oleh masyarakat ketika suatu wisata pada tahap ini perlu perencanaan. Tahap kedua yaitu *apathy* dimana masyarakat menerima wisatawan secara

²⁶⁰ Titing Kartika, “Dampak Pengembangan Pariwisata Terhadap Aspek Ekonomi, Sosial Budaya Dan Lingkungan Fisik Di Desa Panjalu,” *Jurnal Hospitaliti dan Pariwisata* 3, no. 1 (2016): 01–113.

wajar sehingga hubungan masyarakat dengan wisatawan adalah hubungan komersil ketika suatu wisata berada pada tahap ini maka memerlukan pemasaran. Tahap ketiga yaitu annoyance yaitu titik kejenuhan hampir dicapai sehingga masyarakat mulai terganggu dengan wisatawan maka pada tahap ini perlu adanya pengendalian dan pembatasan kapasitas daya tampung. Tahap keempat yaitu antagonism yaitu tahap dimana masyarakat sangat terganggu dan tidak senang dengan adanya wisatawan maka perlu dilakukan perencanaan ulang terkait wisata tersebut.²⁶¹

Wisata Alam Petirtaan Jolotundo pada saat ini berada pada tahap apathy yaitu masyarakat menerima wisatawan sebagai hubungan komersil. Oleh sebab itu perlu teknik pemasaran yang baik untuk meningkatkan wisatawan. Disamping itu perlu pembatasan kapasitas daya tampung agar tidak sampai pada tahap ketiga dan keempat yaitu annoyance dan antagonism.

Pada proses konsekuensi selanjutnya adalah pengendalian dampak. Bagaimana pengendalian dampak dilakukan dalam pengendalian finansial, kebijakan strategi manajemen, informasi kapasitas daya tampung, dan pengendalian rekayasa (teknik). Pada pengendalian finansial dapat dilakukan yang berasal dari informasi valuasi ekonomi. Sedangkan pengendalian kebijakan strategi manajemen dapat dilakukan apabila mendapatkan informasi Wisata Alam Petirtaan Jolotundo secara komprehensif. Pada pengendalian rekayasa dan informasi kapasitas daya tampung dapat dilakukan setelah melakukan perhitungan. Hasil dari pengendalian dampak akan berpengaruh terhadap permintaan wisatawan dan berpengaruh terhadap dampak wisata.

²⁶¹ G.A. Doxey, "A Causation Theory of Visitor-Resident Irritants: Methodology and Research Inferences," in *Travel and Tourism Research Associations Sixth Annual Conference Proceedings* (San Diego USA, 1975), 195–198.

Referensi

- A.Yocti, Oka. *Ekowisata : Pariwisata Berwawasan Lingkungan Hidup*. Jakarta: PT. Pertja, 2000.
- Abd. Aziz. “Konservasi Alam Dalam Perspektif Etika Islam; Tantangan Dan Tuntutan Globalisasi.” *Akademika* 19, no. 2 (2014): 101–119.
- Abdillah, Mujiyono. *Agama Ramah Lingkungan : Perspektif Al Qur’an*. Jakarta: Paramadina, 2001.
- Ahmad, Abi Husain Ibn Faris Ibn Zakriya. *Mu’jam Maqayis Al-Lughah*. II/Juz IV. Mesir: Syirkah al-maktabah wa al-Matba’ah Mustafa al-Bab al-hallabi, 1971.
- Ahsani, Retno Dewi Pramodia, Oktavia Suyaningsih, Nur Ma’rifah, and Elsa Aerani. “Penerapan Konsep Community Based Tourism (CBT) Di Desa Wisata Candirejo Borobudur Mewujudkan Kemandirian Desa.” *Publisia: Jurnal Ilmu Administrasi Publik* 3, no. 2 (2018): 135–146.
- Al-Anshari, Imam Zakaria. *Asna Al-Mathalib Syarh Raudlatu Al-Thalibin*. Juz 19. Beirut: Dar al Fikr, 2008.
- al-Bukhari, Muhammad bin Ismail. *Shahih Al-Bukhari*. Mesir: Dar al-Hadis, n.d.
- al-Haitamy, Imam bin Hajr. *Al-Fatawa Al-Kubro Al-Fiqhiyyah*. Beirut: Dar al-Kutub al-‘Ilmiyyah, 2008.
- Al-Najjār, ‘Abdul Majī d. *Maqāṣ id Al-Syaṅ ‘ah Biab’ā d Jadī dah*. Cetakan-1. Beirut: Dar al-Gharb al-Islami, 2006.
- Al-Qardhawi, Yusuf. *Ri’ayatu Al-Bi’ah Fi Al-Shari’ah Al-Islamiyyah*. Beirut: Dar al-Shuruq, 2001.

- Al-Shat'ibi. *Al Muwāfaqat Fi Ushul Al-Sharī'ah*. Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah, 2008.
- Amrozi, Imron, Dicky Riandy Prasetya Sultansyah, Afifatul Millah Nurul Aulia Hidayat, and Amalinda Savirani. "Kelompok Milenial Dan Tantangan Pembangunan Kota: Gentrifikasi Dan Komersialisasi Ruang Di Kota Yogyakarta." *Jurnal Studi Pemuda* 10, no. 2 (2022): 115.
- Annugerah, Adytama, Indah Fitri Astuti, and Awang Harsa Kridalaksana. "Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Pemetaan Lokasi Toko Oleh-Oleh Khas Samarinda." *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer* 11, no. 2 (2016): 43.
- Ardika, I Gede. *Kepariwisata Berkelanjutan : Rintis Jalan Lewat Komunitas*. Jakarta: Kompas Media Nusantara, 2018.
- Arifin, Amhar Maulana. "Islamic Eco-Ethics: Ideal Philosophical Base to Implement Green Economy in Indonesia." *MPRA Paper 61437, University Library of Munich, Germany*, no. 61437 (2013): 1–8. <https://ideas.repec.org/p/pramprapa/61437.html>.
- Arifin, Johar. "Wawasan Al-Qur'an Dan Sunnah Tentang Pariwisata." *An-Nur* 4, no. 2 (2015): 147–166.
- Aruma, Dr. E. O., and Dr. Melvins Enwuvessi Hanachor. "Abraham Maslow's Hierarchy of Needs and Assessment of Needs in Community Development." *International Journal of Development and Economic Sustainability* 5, no. 7 (2017): 15–27.
- Arybowo, Sutamat. "Kajian Budaya Dalam Perspektif Filsosofi." *Jurnal Masyarakat & Budaya* 12, no. 2 (2010): 209–230.

- Asmelash, Atsbha Gebreegziabher, and Satinder Kumar. “The Structural Relationship between Tourist Satisfaction and Sustainable Heritage Tourism Development in Tigray, Ethiopia.” *Heliyon* 5, no. 3 (2019): e01335. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01335>.
- Asyur, Muhammad Thahir Ibnu. *Maqashid Al-Syari’ah Al-Islamiyyah*. Beirut: Dar al-Qalam, 2009.
- Az-Zuhaili, Wahbah. *Tafsir Al-Munir (Aqidah, Syari’ah, Manhaj)*. Jakarta: Gema Insani, 2016.
- . *Ushul Al-Fiqh Al-Islami*. 3rd editio. Beirut: Dar al Fikr, 1986.
- Balsalobre-Lorente, Daniel, Lucia Ibáñez-Luzón, and Muhammad Usman. “The Environmental Kuznets Curve, Based on the Economic Complexity, and the Pollution Haven Hypothesis in PIIGS Countries.” *Renewable energy* 185 (2022): 1441–1455.
- Bao, Jigang, and Minhui Lin. “Study on Control of Tourism Commercialization in Historic Town and Village.” *Dili Xuebao/Acta Geographica Sinica* 69, no. 2 (2014): 268–277.
- Bariyah, N Oneng Nurul, Siti Rohmah, Jl Kh, Ahmad Dahlan, and Cireundeu Ciputat. “Analisis Masalah Dalam Millennium Development Goals.” *Ijtihad Jurnal Wacana Hukum Islam dan kemanusiaan* 13, no. 2 (2013): 141–162.
- Bishop, Richard C., and Thomas A. Heberlein. “Measuring Values of Extramarket Goods: Are Indirect Measures Biased?” *American Journal of Agricultural Economics* 61, no. 5 (1979): 926–930.
- Budianto, Enggran Eko. “Kebakaran Di Puncak Gunung Penanggungan, Ini Imbauan Bagi Pendaki.” *Detik.Com*.

Last modified 2018. <https://news.detik.com/berita-jawa-timur/d-4238273/kebakaran-di-puncak-gunung-penanggung-an-ini-imbauan-bagi-pendaki>.

- Burhanuddin. "Integrasi Ekonomi Dan Lingkungan Hidup Dalam Pembangunan Yang Berkelanjutan." *EduTech* 2, no. 1 (2016): 11–17.
- Campbell, Scott. "Green Cities, Growing Cities, Just Cities? Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development." *Journal of the American Planning Association* 62, no. 3 (1996).
- Çay, Rukiye Duygu, and Tülay Cengiz Taşlı. "Determination of Recreation and Tourism Use Value of Bozcaada by Travel Cost Analysis Methods." *Polish Journal of Environmental Studies* 30, no. 1 (2020): 35–45.
- Cetin, Murat, Eyyup Ecevit, and Ali Gokhan Yuçel. "The Impact of Economic Growth, Energy Consumption, Trade Openness, and Financial Development on Carbon Emissions: Empirical Evidence from Turkey." *Environmental Science and Pollution Research* 25, no. 36 (2018): 36589–36603.
- Cheer, Joseph M., Claudio Milano, and Marina Novelli. "Tourism and Community Resilience in the Anthropocene: Accentuating Temporal Overtourism." *Journal of Sustainable Tourism* 27, no. 4 (2019): 554–572. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1578363>.
- Cifuentes, Arias M. "Determination Carrying Capacity of Tourism in Protected Area." *CTIE Papers* (1992): 1–19.
- Cohen, Erik. "Authenticity and Commodization In Tourism." *Annals of Tourism Research* 15, no. 2 (1988): 86–96.
- Czajkowski, Mikołaj, Marek Giergiczy, Jakub Kronenberg,

- and Jeffrey Englin. "The Individual Travel Cost Method with Consumer-Specific Values of Travel Time Savings." *Environmental and Resource Economics* 74, no. 3 (2019): 961–984. <https://doi.org/10.1007/s10640-019-00355-6>.
- Damanik, Janianto, and Helmut F Weber. *Perencanaan Ekowisata: Dari Teori Ke Aplikasi*. Yogyakarta: Andi, 2006.
- Din, Kadir H. "ISLAM AND TOURISM Patterns, Issues, and Options." *Annals of Tourism Research* 16, no. 4 (1989): 542–563.
- Doxey, G.A. "A Causation Theory of Visitor-Resident Irritants: Methodology and Research Inferences." In *Travel and Tourism Research Associations Sixth Annual Conference Proceedings*, 195–198. San Diego USA, 1975.
- van Dyk, Peet. "Eco-Theology: In and out of the Wilderness." *Old Testament Essays* 30, no. 3 (2017): 835–851.
- Endang Pratiwi, Theo Negro, and Hassanain Haykal. "Teori Utilitarianisme Jeremy Bentham: Tujuan Hukum Atau Metode Pengujian Produk Hukum?" *Jurnal Konstitusi* 19, no. 2 (2022): 269–293.
- Fajar, Deddy Ahmad. "Kandungan Merkuri Pada Ikan Gelodok Di Muara Sungai Selodong, Blongas, Pelangan, Tembong Gawah Puduk, Sekotong Dan Di Lihat Struktur Anatomi Kulit Di Kecamatan Sekotong Kabupaten Lombok Barat." Universitas Gadjah Mada, 2011.
- Fatah, Abdul. "Eco-Theology and the Future of Earth." *Proceeding Of The International Seminar and Conference 2015 1* (2015): 94–98.
- Fatimatuzzahrok, Siti. "Pemeliharaan Lingkungan Dalam

- Tinjauan Tafsir Maqasidi (Ayat-Ayat Ekologi Dalam Kitab Tafsir Al-Tahrir Wa Al-Tanwir)." IAIN Salatiga, 2020.
- Fauzi, Akhmad. *Ekonomi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan: Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2006.
- Fauzi, Akhmad, and Alex Oxtavianus. "The Measurement of Sustainable Development in Indonesia." *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan* 15, no. 1 (2014): 68.
- Fauziah. "Konsep 'Urf Dalam Pandangan Ulama Ushulo Fiqh (Telaah Historis)." *Nurani* 14, no. 2 (2014): 15–26.
- Fitriyani. "Islam Dan Kebudayaan." *Al-Ulum* 12 (2012): 129–140.
- Galla, Amareswar. "The First Voice in Heritage Conservation." *International Journal of Intangible Heritage* 3 (2008): 10–25.
- Geissdoerfer, Martin, Paulo Savaget, Nancy M.P. Bocken, and Erik Jan Hultink. "The Circular Economy – A New Sustainability Paradigm?" *Journal of Cleaner Production* 143 (2017): 757–768.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>.
- Ghisellini, Patrizia, Catia Cialani, and Sergio Ulgiati. "A Review on Circular Economy: The Expected Transition to a Balanced Interplay of Environmental and Economic Systems." *Journal of Cleaner Production* 114, no. May 2017 (2016): 11–32.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>.
- Graaf, De, and Pigeaud. *Kerajaan-Kerajaan Islam Di Jawa : Peralihan Dari Majapahit Ke Mataram*. Seri Terje. Jakarta:

Grafiti Press, 1985.

Grêt-Regamey, Adrienne, Peter Bebi, Ian D. Bishop, and Willy A. Schmid. "Linking GIS-Based Models to Value Ecosystem Services in an Alpine Region." *Journal of Environmental Management* 89, no. 3 (2008): 197–208.

Hanbal, Imam Ahmad bin. *Al Musnad*. Mesir: Darul Hadits, 1990.

Hasbiah, Astri. "Analysis of Local Wisdom as Environmental Conservation Strategy in Indonesia." *Journal Sampurasun: Interdisciplinary Studies for Cultural Heritage* 1, no. 1 (2015): 2–7.

Hasibuan, Bernard. "Valuasi Ekonomi Lingkungan Nilai Gunaan Langsung Dan Tidak Langsung Komoditas Ekonomi." *Signifikan: Jurnal Ilmu Ekonomi* 3, no. 2 (2014): 113–126.

Haslindah. "Valuasi Ekonomi Ekosistem Terumbu Karang Taman Wisata Perairan Kapoposang Kabupaten Pangkep." Universitas Hasanuddin, 2012.

Hasoloan, Jimmy. *Pengantar Ilmu Ekonomi (PIE)*. Edited by Dodi Ilham. I. Palopo: IAIN Palopo, 2010.

Henderson, Joan C. "Managing Tourism and Islam in Peninsular Malaysia." *Tourism Management* 24, no. 4 (2003): 447–456.

Istiani, Mariatul, and Muhammad Roy Purwanto. "Fiqh Bi'ah Dalam Perspektif Al-Qur'an." *At-Thullab* 1, no. 1 (2019): 24–39.

———. "Fiqh Bi'ah Dalam Perspektif Al-Qur'an." *Jurnal At-Thullab* 1 (2019): 27–44.

- Jacobus, Robert J. "Understanding Environmental Theology: A Summary for Environmental Educator." *Journal of Environmental Education* 35, no. 3 (2004): 35–42.
- Ka'ban, MS. "Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam Perspektif Islam." *Jurnal Millah, MSI PPS UII Yogyakarta* 6, no. 2 (2007).
- Karim, Shofwan. "Pembangunan Pariwisata Dalam Perspektif Islam." *TAJDID: Jurnal Ilmu Keislaman dan Ushuluddin* 16, no. 1 (2019): 45–62.
- Kartika, Titing. "Dampak Pengembangan Pariwisata Terhadap Aspek Ekonomi, Sosial Budaya Dan Lingkungan Fisik Di Desa Panjalu." *Jurnal Hospitaliti dan Pariwisata* 3, no. 1 (2016): 01–113.
- Kate, Raworth. *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st Century Economist*. London: Business Book, 2017.
- Keesing, Roger M. "Theories of Culture." *Annual Review of Anthropology* 3 (1974): 73–97. <http://www.jstor.org/stable/2949283>.
- Khalaf, Wahab. *Mashadir Al-Tashri' Al-Islami Fi Ma Laysa Nashsh Fih*. Kuwait: Dar alQalam, 1972.
- Khitam, Husnul. "Kontekstualisasi Teologi Sebagai Basis Gerakan Ekologi." *DINIKA: Academic Journal of Islamic Studies* 1, no. 2 (2016): 143.
- Koentjaraningrat. *Pengantar Ilmu Antropologi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2015.
- Kotler, Philip, and Kevin Lane Keller. *Manajemen Pemasaran*. 13th ed. Jakarta: Erlangga, 2009.

- Kücükgül, Egemen, Pontus Cerin, and Yang Liu. “Enhancing the Value of Corporate Sustainability: An Approach for Aligning Multiple SDGs Guides on Reporting.” *Journal of Cleaner Production* 333, no. October 2021 (2022): 130005. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130005>.
- Kurniati. “Teori Perilaku Konsumen Perspektif Ekonomi Islam.” *JESI (Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia)* 6, no. 1 (2016): 45–52. <http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/JESI/article/view/387>.
- L, Mardiwarsito, and Harimurti Kridalaksana. *Struktur Bahasa Jawa Kuna*. Ende: Nusa Indah, 1984.
- Legiawan, Mohamad Kany. “Analisa Dan Perancangan GIS (Geographic Information System) Bidang Kepariwisata Di Kabupaten Cianjur.” *Media Jurnal Informatika* 8, no. 2 (2016): 86–92.
- Lestari, Alif Putra. “Kajian Nilai Pada Mitos Dan Tradisi Di Kawasan Candi Jolotundo.” *SOSEARCH: Social Science Educational Research* 1, no. 2 (2021): 85–92.
- Lestari, Alif Putra, Sri Murtini, Bambang Sigit Widodo, and Nugroho Hari Purnomo. “Kearifan Lokal (Ruwat Petirnaan Jolotundo) Dalam Menjaga Kelestarian Lingkungan Hidup.” *Media Komunikasi Geografi* 22, no. 1 (2021): 86.
- Lexhagen, Maria, Vassilios Ziakas, and Christine Lundberg. “Popular Culture Tourism: Conceptual Foundations and State of Play.” *Journal of Travel Research* 62, no. 7 (2023): 1391–1410.
- Li, Xiubai, Jinok Susanna Kim, and Timothy J. Lee. “Collaboration for Community-Based Cultural

- Sustainability in Island Tourism Development: A Case in Korea.” *Sustainability (Switzerland)* 13, no. 13 (2021): 1–17.
- Liu, Zhenhua. “Sustainable Tourism Development: A Critique.” *Journal of Sustainable Tourism* 11, no. 6 (2003): 459–475.
- Lukitawati, Dwi, F.X Wartoyo, and Widjijanto. “Perpindahan Kerajaan Mataram Hindu Jawa Tengah Ke Jawa Timur Abad X Ditinjau Dari Aspek Ekonomi.” *STKIP PGRI Sidoarjo* 1, no. 1 (2021): 1–13.
- Mahfud MD, Moh. “Islam, Lingkungan Budaya, Dan Hukum Dalam Perspektif Ketatanegaraan Indonesia.” *KARSA: Jurnal Sosial dan Budaya Keislaman* 24, no. 1 (2016): 1.
- Major, J. J., K. R. Spicer, and A. R. Mosbrucker. “Effective Hydrological Events in an Evolving Mid-Latitude Mountain River System Following Cataclysmic Disturbance—A Saga of Multiple Influences.” *Water Resources Research* 57, no. 2 (2021): 1–28.
- Mashuri, and Muhammad Ngizzul Muttaqin. “Pemikiran Fikih Lingkungan Yusuf Al-Qaradawi (Sebuah Upaya Mewujudkan Maṣlaḥah Al-’Ammah) Mashuri.” *Ahkam: Jurnal Hukum Islam* 7, no. 2 (2019). <http://ejournal.iain-tulungagung.ac.id/index.php/ahkam/article/view/2462>.
- Mathieson, Alister, and Geoffrey Wall. *Tourism: Economics, Physical and Social Impacts*. London: Longman Group, 1982.
- Mian, Haleema Sadia, J Khan, and A Rahman. “Environmental Ethics of Islam.” *Journal of Culture, Society and Development* 1, no. December (2013): 69–74.
- Muhajirin, Muhajirin. “Pariwisata Dalam Tinjauan Ekonomi

- Syariah.” *Al-Mashlahah Jurnal Hukum Islam dan Pranata Sosial* 6, no. 01 (2018): 91.
- Muhtamiroh, Siti. “Muhammad Thahir Bin ‘Asyur Dan Pemikirannya Tentang Maqashid Al-Syari’Ah.” *Jurnal At-Taqaddum* 5, no. 2 (2013).
- Munandar, Agus Aris. “Gunung Suci Di Jawa Timur Abad Ke 14-15.” Universitas Indonesia, 1990.
- Muslim, Imam Abi Husain. *Shahih Muslim*. Riyadh: Darus Salam, 1330.
- Mustopa, Mustopa. “Kebudayaan Dalam Islam: Mencari Makna Dan Hakekat Kebudayaan Islam.” *Jurnal Tamaddun : Jurnal Sejarah dan Kebudayaan Islam* 5, no. 2 (2017).
- Nafisah, Mamluatun. “Alquran Dan Konservasi Lingkungan (Suatu Pendekatan Maqashid Al-Shari’ah).” *AL QUDS : Jurnal Studi Alquran dan Hadis* 2, no. 1 (2018): 1.
- Nikensari, Sri Indah, Sekar Destilawati, and Siti Nurjanah. “Studi Environmental Kuznets Curve Di Asia: Sebelum Dan Setelah Millennium Development Goals.” *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 27, no. 2 (2019): 11–25.
- Nur, agus Waluyo. “Rekonstruksi Teori Mashlahah Dan Signifikansinya Dalam Pengembangan Ekis.” *Ijtihad Jurnal Wacana Hukum Islam dan Kemanusiaan* 11, no. 2 (2011): 219–234.
- Odum, Eugene P. *Fundamentals Of Ecology Third Edition*. Universitas Gadjah Mada Press, 1996.
- Pahadi, Nonuk Kristiana, Sumaryanto, Ira Fatmawati, and Novita Mayasari. *Laporan Dampak Pemanfaatan Petirnaan Jolotundo*. Mojokerto, 2018.

Parwati, Rita. *Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan Menuju Ekonomi Hijau*. Malang: UB Press, 2019.

Pata, Ugur Korkut, and Abdullah Emre Caglar. “Investigating the EKC Hypothesis with Renewable Energy Consumption, Human Capital, Globalization and Trade Openness for China: Evidence from Augmented ARDL Approach with a Structural Break.” *Energy* 216 (2021): 119220. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.119220>.

Pearce, David W., and R Kerry Turner. *Economics of Natural Resources and The Environment*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1990.

Qur'an, Al. *Al-Qur'an Dan Terjemahnya / Kementerian Agama RI; Penerjemah, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an; Disempurnakan Oleh Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an*. Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018.

Rahmat Ilyas. “Manusia Sebagai Khalifah Dalam Persepektif Islam.” *Mawa'izh* 1, no. 7 (2016): 1–27.

Rasoolimanesh, S. Mostafa, Babak Taheri, Martin Gannon, Ali Vafaei-Zadeh, and Haniruzila Hanifah. “Does Living in the Vicinity of Heritage Tourism Sites Influence Residents' Perceptions and Attitudes?” *Journal of Sustainable Tourism* 27, no. 9 (2019): 1295–1317. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1618863>.

Rejekiingrum, Popi. “Peluang Pemanfaatan Air Tanah Untuk Keberlanjutan Sumber Daya Air.” *Sumberdaya Lahan* 3, no. 2 (2009): 85–96.

RI, Kementerian Agama. *Al-Qur'an Dan Tafsirnya*. Edisi Yang. Jakarta: Lentera Abadi, 2010.

Riantoro, Dedi. “Menaksir Nilai Ekonomi Objek Wisata Taman

- Manneken Manokwari : Aplikasi Individual Travel Cost Method.” *JFRES: Journal of Fiscal and Regional Economy Studies* 4, no. 2 (2021): 53–60.
- Richards, Greg. “Creativity and Tourism. The State of the Art.” *Annals of Tourism Research* 38, no. 4 (2011): 1225–1253. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2011.07.008>.
- Richards, Greg, and Julie Wilson. “Developing Creativity in Tourist Experiences: A Solution to the Serial Reproduction of Culture?” *Tourism Management* 27, no. 6 (2006): 1209–1223.
- Ridwanuddin, Parid. “Ekoteologi Dalam Pemikiran Badiuzzaman Said Nursi Parid.” *Lentera* 1, no. 1 (2017).
- Ripno, Ripno, Theodosia C. Nathalia, and Rudy Pramono. “Waste Management in Supporting Sustainable Tourism Case Study of Touris Destination Malioboro Yogyakarta.” *International Journal of Social, Policy and Law* 2, no. 2 (2021): 1–4. <https://ijospl.org/index.php/ijospl/article/view/37>.
- Rofiani, R, Nurwadjah Ahmad, and Andewi Suhartini. “Konsep Budaya Dalam Pandangan Islam Sebagai Sistem Nilai Budaya Global (Analisis Terhadap Terhadap Pemikiran Ali Ahmad Madkur).” *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam* 5, no. 01 (2021): 62.
- Ross, Florian. “Kate Raworth - Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st Century Economist (2017).” *Regional and Business Studies* 11, no. 2 (2019).
- Ruhanen, Lisa, and Michelle Whitford. “Cultural Heritage and Indigenous Tourism.” *Journal of Heritage Tourism* 14, no. 3 (2019): 179–191. <https://doi.org/10.1080/1743873X.2019.1581788>.

- Saepullah, Asep. "John Stuart Mill's Concept of Utilitarianism: Relevance to Islamic Sciences or Thought." *Aqlania: Jurnal Filsafat dan Teologi Islam* 11, no. 2 (2020): 243–261.
- Sanrego, Yulizar D, and Ismail. *Falsafah Ekonomi Islam: Ikhtiar Membangun Dan Menjaga Tradisi Ilmiah Paradigmatik Dalam Menggapai Falah*. Jakarta: Karya Abadi, 2015.
- Saputra, Ahmad Sarip. "Hifdh Al-Bi'ah Sebagai Bagian Dari Maqasid Al-Shari'ah (Pandangan Yusuf Al-Qardhawi Dalam Kitab Ri'āyat Al-Bī'ah Fi Shari'ah Al- Islām)." Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2020.
- Sarjanti, Esti, Nur Kartika Rahmawati, and Sigid Sriwanto. "Kajian Persepsi Dan Dampak Berganda (Multiplier Effect) Masyarakat Untuk Pengembangan Pariwisata Lembah." In *Prosiding Seminar Nasional Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 244–253, 2019.
- Shrestha, Ram K., Andrew F. Seidl, and Andre S. Moraes. "Value of Recreational Fishing in the Brazilian Pantanal: A Travel Cost Analysis Using Count Data Models." *Ecological Economics* 42, no. 1–2 (2002): 289–299.
- Sims, Rebecca. "Food, Place and Authenticity: Local Food and the Sustainable Tourism Experience." *Journal of Sustainable Tourism* 17, no. 3 (2009): 321–336.
- Sirat, Abdul Hadi, Nurul Hilmiyah, and Muhammad Hakimi Mohd Shafiai. "Al Maslahah Based Quality Management: A Theoretical Overview." *American Journal of Applied Sciences* 13, no. 3 (2016): 243–250.
- Somantri, Ria andayani, Ria Intan Tresnaseh, Heru Erwantoro,

- Herry Wiryono, Yudi Putu Satriadi, and Hermana. *Peranan Nilai Budaya Daerah Dalam Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup*. Bandung: Kidang Mas, 1998.
- Stern, David I. “Environmental Kuznets Curve.” *Encyclopedia of Energy* 2 (2004): 517–525.
- . “The Environmental Kuznets Curve.” *Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences*. Elsevier Inc., 2018. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.09278-2>.
- Suardana, I Wayan, and Ni Gusti Ayu Susrami Dewi. “Dampak Pariwisata Terhadap Mata Pencaharian Masyarakat Pesisir Karangasem.” *Piramida* 11, no. 2 (2015): 76–87.
- Suhendra, Ahmad. “Tinjauan Hadis Nabi Terhadap Upaya Reboisasi Pertanian.” *Addin* 7, no. 2 (2013): 405–430.
- Sukandar, Eka Cahya Putra. “PETIRTAAN JOLOTUNDO MENGGUNAKAN METODE VLF-EM.” Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, 2018.
- Sun, Xiaolong, Bishu Lin, Yonghong Chen, Shuyin Tseng, and Jie Gao. “Can Commercialization Reduce Tourists’ Experience Quality? Evidence From Xijiang Miao Village in Guizhou, China.” *Journal of Hospitality and Tourism Research* 43, no. 1 (2019): 120–140.
- Suparmoko, Dadang Sudirman, Yugi Styarko, and Haryo Setyo Wibowo. *Valuasi Ekonomi Sumberdaya Alam & Lingkungan*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta, 2019.
- Suryani. “Penegasan Hifd Al-‘Alam Sebagai Bagian Dari Maqashid Al-Shariah.” *Al Tahrir* 17, no. 2 (2017).
- Syafii, Mohammad. “20 Hektar Lahan Di Lereng Gunung Penanggungan Terbakar.” *Kompas.Com*. Last modified

2022.
<https://surabaya.kompas.com/read/2022/08/29/193303578/20-hektar-lahan-di-lereng-gunung-penanggungan-terbakar>.
- Tang, Chengcai, Qianqian Zheng, and Pin Ng. “A Study on the Coordinative Green Development of Tourist Experience and Commercialization of Tourism at Cultural Heritage Sites.” *Sustainability (Switzerland)* 11, no. 17 (2019).
- Tasnim. *Konsep Dasar Memahami Kualitas Lingkungan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing, 2019.
- Tim. “Geospasial Untuk Negeri.” *Tanahair.Indonesia.Go.Id*. Last modified 2023. Accessed October 30, 2023. <https://tanahair.indonesia.go.id/portal-web>.
- Tjahyadi, I, S Andayani, and H Wafa. *Pengantar Teori Dan Metode Penelitian Budaya*. Lamongan: Pagan Press, 2020.
- Toriquddin, Moh. “Teori Maqashid Syariah Perspektif Ibnu Ashur.” *Ulul Albab* 14, no. 2 (2013): 194.
- Tresnadi, Hidir. “Valuasi Komoditas Lingkungan Berdasarkan Contingent Valuation Method.” *Jurnal Teknologi* 1, no. 1 (2000): 38–53.
<http://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JTL/article/view/162>.
- Turangan, Flandy D., Bambang Kuncoro, and Agus Harjanto. “Geologi Dan Penentuan Kunci Foto Geologi, Identifikasi Dataran Bekas Rawa Dan Gunung Api Purba Di Desa Seloharjo Dan Sekitarnya, Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.” *Jurnal Ilmiah Geologi Pange* 5, no. 2 (2019): 69–80.
- de Vita, Glauco, Salih Katircioglu, Levent Altinay, Sami Fethi, and Mehmet Mercan. “Revisiting the Environmental Kuznets Curve Hypothesis in a Tourism Development

- Context.” *Environmental Science and Pollution Research* 22, no. 21 (2015): 16652–16663.
- Wan, Qinyuan, and Wencui Du. “Social Capital, Environmental Knowledge, and Pro-Environmental Behavior.” *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19, no. 3 (2022).
- Wang, Sha, Kam Hung, and Jigang Bao. “Is Lifestyle Tourism Business in the Age of Commercialization Just a Dream? Challenges and Remedies.” *Journal of China Tourism Research* 11, no. 1 (2015): 19–34.
- Ward, Frank A, and Diana Beal. *Valuing Nature With Travel Cost Models*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2000.
https://econpapers.repec.org/scripts/redir.pf?u=https%3A%2F%2Fwww.elgaronline.com%2Fview%2F9781840640786.00013.xml;h=repec:elg:eechap:1768_7.
- Wardani. *Islam Ramah Lingkungan Dari Eko-Teologi Al Qur’an Hingga Fiqh Al Bi’ah*. Banjarmasin: IAIN Antasari Press, 2015.
- Wen, Shixian, Xiaomei Cai, and Jun Li. “Pro-Poor Tourism and Local Practices: An Empirical Study of an Autonomous County in China.” *SAGE Open* 11, no. 2 (2021).
- Wihastuti, Latri, and Chandra Utama. “Economic Valuation of a Natural Recreation Area: The Vulcanotour in Merapi Vulcano.” *Bina Ekonomi* 23, no. 1 (2021): 56–66.
- Yafie, Ali. *Merintis Fiqh Lingkungan Hidup*. Jakarta: Ufukpress, 2006.
- Yakup, Anggita Permata, and Tri Haryanto. “Pengaruh Pariwisata Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia.” *Bina Ekonomi* 23, no. 2 (2021): 39–47.

- Yoo, Chang Keun, Donghwan Yoon, and Ecrang Park. "Tourist Motivation: An Integral Approach to Destination Choices." *Tourism Review* 73, no. 2 (2018): 169–185.
- Yusuf, Muhammad, and Anwar Sadat. "Eco-Fiqh: Pendekatan Masalah Terhadap Amdal Dan Konservasi Lingkungan." *Al-Daulah: Jurnal Hukum dan Perundangan Islam* 9, no. 2 (2019): 250–273.
- Zahrah, Muhammad Abu. *Ushul Fiqh*. Mesir: Dar al-Fikr al-'Arabi, 1958.
- Zaitunah, Anita, Samsuri, and Fauziah Sahara. "Mapping and Assessment of Vegetation Cover Change and Species Variation in Medan, North Sumatra." *Heliyon* 7, no. 7 (2021): e07637.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07637>.
- Zhang, Tonghao, Ping Yin, and Yuanxiang Peng. "Effect of Commercialization on Tourists' Perceived Authenticity and Satisfaction in the Cultural Heritage Tourism Context: Case Study of Langzhong Ancient City." *Sustainability (Switzerland)* 13, no. 12 (2021).
- Zhuang, Xiaoping, Yong Yao, and Jun Li. "Sociocultural Impacts of Tourism on Residents of World Cultural Heritage Sites in China." *Sustainability (Switzerland)* 11, no. 3 (2019).
- Zuhdi, Muhammad Harfin. "Fiqh Al-Bi'ah Tawaran Hukum Islam Dalam Mengatasi Krisis Ekologi." *AL-'ADALAH* XII no.4, no. 35 (2015).