
PAṬICCASAMUPPĀDA DAN METTĀ-KARUṆĀ DALAM PERILAKU DHAMMA EKOLOGI MAITREYA

Dahlia¹, Hariyanto², Situ Asih³

Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Raden Wijaya, Wonogiri, Indonesia

Chuihung.dahlia@gmail.com¹, hariyanto@radenwijaya.ac.id, situasih10@gmail.com

Abstrak

Kerusakan lingkungan menunjukkan krisis cara manusia memahami relasinya dengan alam. Penelitian ini menganalisis hubungan Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda* dan Sikap *Mettā-Karuṇā* dengan Perilaku *Dhamma* Ekologi pada umat Buddha Maitreya di Indonesia. Penelitian menggunakan desain survei korelasional potong lintang terhadap 159 responden dewasa yang dipilih secara purposive. Data dikumpulkan melalui kuesioner daring berskala Likert empat tingkat dan dianalisis dengan statistik deskriptif, uji asumsi klasik, serta regresi linier berganda. Hasil menunjukkan bahwa Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda* berhubungan positif dan signifikan dengan Perilaku *Dhamma* Ekologi ($B = 0,722$; $p < 0,001$). Sikap *Mettā-Karuṇā* juga berhubungan positif dan signifikan ($B = 0,368$; $p < 0,001$). Secara simultan, kedua variabel menjelaskan 62,2% variasi perilaku. Temuan dibaca sebagai asosiasi statistik, bukan bukti kausal.

Kata Kunci: Buddha Maitreya; *Mettā-Karuṇā*; *Paṭiccasamuppāda*; Perilaku *Dhamma* Ekologi; Perilaku pro-lingkungan

Abstract

Environmental degradation reflects a crisis in how humans understand their relationship with nature. This study analyzed the relationship between Paṭiccasamuppāda interdependence awareness, Mettā-Karuṇā attitude, and Eco-Dhamma behavior among Maitreya Buddhists in Indonesia. A cross-sectional correlational survey was conducted with 159 purposively selected adult respondents. Data were collected through an online four-point Likert questionnaire and analyzed using descriptive statistics, classical assumption tests, and multiple linear regression. The results showed that Paṭiccasamuppāda interdependence awareness was positively and significantly associated with Eco-Dhamma behavior ($B = 0.722$; $p < 0.001$). Mettā-Karuṇā attitude was also positively and significantly associated with Eco-Dhamma behavior ($B = 0.368$; $p < 0.001$). Simultaneously, both variables explained 62.2% of behavioral variance. The findings should be interpreted as statistical associations rather than causal evidence.

Keywords: Eco-Dhamma behavior; Maitreya Buddhism; *Mettā-Karuṇā*; *Paṭiccasamuppāda*; pro-environmental behavior.

PENDAHULUAN

Krisis lingkungan kontemporer berkembang sebagai persoalan multidimensional yang tidak dapat dijelaskan hanya melalui kelemahan teknologi, regulasi, atau manajemen sumber daya. Kerusakan ekosistem, pencemaran, perubahan iklim, dan peningkatan limbah menunjukkan bahwa relasi manusia dengan alam masih sering dibentuk oleh orientasi eksploitasi dan konsumsi. Karena itu, perubahan perilaku ekologis tidak cukup dibangun melalui imbauan teknis, tetapi juga membutuhkan transformasi nilai, identitas, emosi dan kebiasaan. Literatur tentang agama dan eco-spirituality menunjukkan bahwa nilai spiritual dapat membantu individu memahami alam sebagai ruang kehidupan yang menuntut tanggung jawab moral, bukan sekadar objek pemanfaatan (Abdullah & Keshminder, 2020; Adow et al., 2024; Zagonari, 2021).

Peran agama dalam isu lingkungan perlu dibaca secara hati-hati. Sejumlah penelitian memperlihatkan bahwa agama dapat memengaruhi perilaku pro-lingkungan melalui nilai, norma sosial, identitas, efikasi diri, dan orientasi moral (Eom & Ng, 2023; Kar & Tripathy, 2022; Orellano et al., 2020). Namun hubungan tersebut tidak otomatis. Kajian tentang Green Islam di Indonesia, praktik religius pro-

lingkungan, serta pilihan ramah lingkungan menunjukkan bahwa agama dapat melegitimasi perilaku ekologis, tetapi efeknya bergantung pada kesadaran, konteks sosial, institusi, dan mekanisme internalisasi nilai (Chavan & Sharma, 2024; Fikri & Colombijn, 2021; Shah & Asghar, 2024). Dengan demikian, diperlukan penelitian empiris yang tidak hanya menyatakan bahwa agama mendukung lingkungan, tetapi juga menguji bagaimana ajaran keagamaan tertentu berkaitan dengan perilaku aktual.

Dalam perspektif Buddhis, tanggung jawab ekologis dapat dijelaskan melalui *Paṭiccasamuppāda*, yakni prinsip bahwa semua fenomena muncul, berlangsung, dan berubah melalui sebab serta kondisi yang saling bergantung. Dalam konteks lingkungan, prinsip ini membantu umat memahami bahwa penggunaan energi, konsumsi makanan, pemakaian air, pengelolaan sampah, dan pilihan mobilitas selalu memiliki konsekuensi bagi makhluk lain serta ekosistem. Cara berpikir ini dekat dengan literatur yang menekankan interconnectedness, self-transcendence, humility, dan ecocentrism sebagai dasar kesadaran keberlanjutan (Fry & Egel, 2021; Suminar & Hanum, 2024; Taylor et al., 2020).

Selain kesadaran kognitif, Buddhisme menekankan kualitas batin seperti *Mettā* dan *Karuṇā*. *Mettā* merujuk pada cinta kasih universal dan niat baik terhadap semua makhluk, sedangkan *Karuṇā* merujuk pada welas asih yang peka terhadap penderitaan dan terdorong untuk menguranginya. Dalam konteks ekologis, *Mettā-Karuṇā* dapat memperluas kepedulian moral dari manusia menuju makhluk hidup lain dan unsur penopang kehidupan. Kajian tentang mindfulness, compassion, global identity, dan Engaged Buddhism menunjukkan bahwa praktik batin dapat berkaitan dengan keterlibatan pro-lingkungan melalui kapasitas relasional, pengaturan diri, dan motivasi ekologis yang terinternalisasi (King, 2023; Loy et al., 2022; Schmid & Taylor Aiken, 2021; Thiermann & Sheate, 2022).

Komunitas Buddha Maitreya di Indonesia menjadi konteks yang relevan karena menekankan cinta kasih universal, penghormatan terhadap kehidupan, praktik vegetarian, kesederhanaan, dan pembinaan batin. Nilai tersebut berpotensi diterjemahkan dalam kebiasaan ramah lingkungan seperti membawa wadah minum sendiri, mengurangi plastik sekali pakai, memilah sampah, menjaga kebersihan vihara, serta menghemat air dan energi. Namun penelitian pendidikan lingkungan memperlihatkan bahwa pengetahuan dan sikap tidak selalu berubah menjadi kebiasaan ekologis yang konsisten (Altmeyer & Dreesmann, 2021; Nepras et al., 2023; Nyberg et al., 2020). Kesenjangan antara nilai dan praktik inilah yang menjadi titik berangkat penelitian ini.

Penelitian lintas komunitas keagamaan dan pendidikan menunjukkan bahwa norma spiritual, keteladanan pemimpin, kampanye komunitas, serta pendidikan berbasis rumah ibadah dapat memperkuat perilaku ekologis ketika nilai diterjemahkan menjadi praktik yang dekat dengan kehidupan umat (Alam et al., 2024; Omoyajowo et al., 2024; Purnomo et al., 2024; Siagian et al., 2023). Studi pada komunitas Kristen, mahasiswa Muslim, dan kampanye Islam ekologis juga menunjukkan bahwa ruang keagamaan dapat menjadi laboratorium sosial untuk menghubungkan ajaran, emosi, dan tindakan ekologis (Begum et al., 2021; Haris et al., 2024; Ives et al., 2023). Bagi komunitas Buddhis, contoh dari wisata Buddhis, etika daur ulang, filosofi kecukupan, Gross National Happiness, dan kerangka pembangunan berbasis nilai spiritual menunjukkan bahwa ajaran Buddha dapat diterjemahkan ke dalam kebijakan, praktik komunitas, dan budaya keberlanjutan (He & Wang, 2022; Shee et al., 2024; Song, 2020; Tshewang et al., 2021; van Norren, 2020).

Penelitian ini menawarkan kontribusi yang lebih terfokus dengan mengoperasionalkan Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda* sebagai faktor kognitif-doktrinal dan Sikap *Mettā-Karuṇā* sebagai faktor afektif-spiritual. Perilaku *Dhamma* Ekologi dipahami sebagai tindakan ramah lingkungan yang diberi makna spiritual melalui ajaran *Dhamma*, seperti penghematan sumber daya, pengelolaan sampah, konsumsi etis, dan kepatuhan terhadap kebijakan ekologis komunitas. Kerangka ini sejalan dengan gagasan inside-out sustainability yang menekankan pentingnya dunia batin, nilai, dan identitas dalam perubahan keberlanjutan (Albrecht, 2020; Ives et al., 2020; Lestar & Böhm, 2020).

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda* dan Sikap *Mettā-Karuṇā* dengan Perilaku *Dhamma* Ekologi pada umat Buddha Maitreya di Indonesia. Hipotesis penelitian adalah: H1, Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda* berhubungan positif dan signifikan dengan Perilaku *Dhamma* Ekologi; H2, Sikap *Mettā-Karuṇā* berhubungan positif dan signifikan dengan Perilaku *Dhamma* Ekologi; dan H3, kedua variabel tersebut secara simultan berhubungan signifikan dengan Perilaku *Dhamma* Ekologi. Karena desain penelitian bersifat potong lintang dan korelasional, istilah hubungan dan asosiasi digunakan secara konsisten, sedangkan klaim kausal tidak diajukan.

METODE PENELITIAN

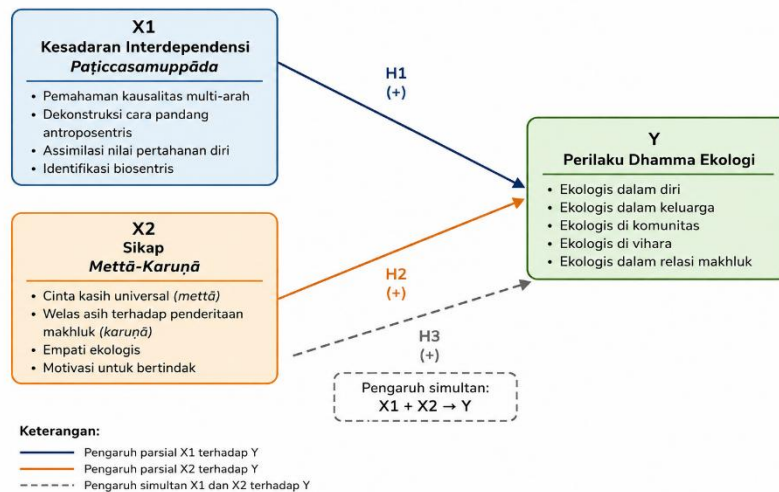
Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei korelasional potong lintang. Populasi target adalah umat Buddha Maitreya dewasa yang aktif mengikuti kegiatan keagamaan di vihara Maitreya di Indonesia. Karena jumlah pasti umat dewasa aktif tidak tersedia dan kerangka sampel lengkap tidak dapat disusun, penelitian menggunakan non-probability sampling dengan teknik purposive sampling. Kriteria responden meliputi beragama Buddha, terlibat dalam komunitas atau vihara Maitreya, berusia minimal 18 tahun, aktif mengikuti kegiatan keagamaan atau pembinaan *Dhamma* dalam enam bulan terakhir, dan bersedia mengisi kuesioner secara sukarela. Kuesioner disebarluaskan secara daring melalui jaringan komunitas yang dapat menjangkau umat Buddha Maitreya. Responden mengonfirmasi kesesuaian kriteria sebelum mengisi instrumen, kemudian respons diperiksa berdasarkan kelengkapan dan kewajaran pengisian. Sebanyak 159 respons memenuhi kriteria dan dianalisis. Data dikumpulkan dengan skala Likert empat tingkat, yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat setuju. Butir negatif dibalik skornya sehingga seluruh skor bergerak dalam arah konstruk yang sama. Instrumen final terdiri atas 40 butir, yaitu 12 butir untuk Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda*, 14 butir untuk Sikap *Mettā-Karuṇā*, dan 14 butir untuk Perilaku *Dhamma* Ekologi. Validitas butir dinilai melalui korelasi butir-total dan reliabilitas internal dinilai dengan Cronbach's Alpha. Analisis data dilakukan melalui statistik deskriptif, uji normalitas residual, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, serta regresi linier berganda dengan model $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$. Uji t digunakan untuk hubungan parsial, uji F untuk hubungan simultan, dan Adjusted R Square untuk proporsi variasi yang dijelaskan model. Karena koefisien yang tersedia merupakan koefisien tidak terstandarisasi, perbandingan kekuatan relatif antar prediktor tidak dijadikan klaim utama.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Perilaku *Dhamma* Ekologi dalam penelitian ini berbeda dari perilaku pro-lingkungan umum karena tindakan ekologis ditempatkan dalam horizon makna *Dhamma*. Menghemat air dan listrik, mengurangi sampah, tidak menyisakan makanan, membawa wadah guna ulang, dan menaati aturan lingkungan vihara tidak hanya dipandang sebagai efisiensi teknis, tetapi juga sebagai latihan kesadaran, kesederhanaan, tidak menyakiti, dan penghormatan terhadap kehidupan. Literatur perilaku pro-lingkungan memperlihatkan bahwa tindakan ekologis dipengaruhi oleh nilai personal, norma sosial, kontrol perilaku, kepedulian lingkungan, dan faktor kontekstual (Gholamrezai et al., 2021; Konalingam et al., 2024; Okumah et al., 2020; Wang et al., 2020). Operasionalisasi konstruk penelitian diringkaskan dalam Tabel 1, sedangkan hubungan konseptual antarvariabel disajikan dalam Gambar 1.

Tabel 1 Operasionalisasi konstruk penelitian

Konstruk	Fokus konseptual	Dimensi utama	Batas interpretasi
Kesadaran Interdependensi <i>Paṭiccasamuppāda</i>	Kesadaran kognitif-doktrinal tentang sebab dan kondisi yang saling bergantung	Kausalitas ekologis; keterhubungan kehidupan; identifikasi biosentris	Tidak mengukur keseluruhan doktrin <i>Paṭiccasamuppāda</i> , tetapi aspek kesadaran ekologis yang diinformasikan oleh doktrin tersebut
Sikap <i>Mettā-Karuṇā</i>	Orientasi afektif-spiritual berupa cinta kasih, welas asih, dan kepedulian terhadap kehidupan	Kesederhanaan; konsumsi etis; empati ekosistem; resiliensi emosional; kehadiran atentif	Tidak mengukur kedalaman spiritual secara menyeluruh, tetapi sikap yang relevan dengan tindakan ekologis
Perilaku <i>Dhamma</i> Ekologi	Tindakan ramah lingkungan yang diberi makna nilai <i>Dhamma</i>	Konservasi energi dan air; pengelolaan sampah; konsumsi hijau; mobilitas eko-efisien; kepatuhan kebijakan vihara	Tidak mengukur seluruh perilaku ekologis masyarakat, tetapi perilaku yang relevan dengan konteks komunitas vihara



Gambar 1 . Model konseptual hubungan Kesadaran Interdependensi Paṭīccasamuppāda, Sikap Mettā-Karuṇā, dan Perilaku Dhamma Ekologi

Karakteristik responden menunjukkan bahwa sampel relatif berimbang berdasarkan jenis kelamin. Dari 159 responden, 84 orang atau 52,8% adalah laki-laki dan 75 orang atau 47,2% adalah perempuan. Dari sisi pendidikan, responden didominasi oleh lulusan Sarjana (S1) sebanyak 69 orang atau 43,4%, diikuti oleh lulusan SMA sebanyak 55 orang atau 34,6%, Pascasarjana sebanyak 24 orang atau 15,1%, kategori lainnya sebanyak 10 orang atau 6,3%, dan SMP sebanyak 1 orang atau 0,6%. Dari sisi lama menjadi umat, mayoritas responden telah menjadi umat Buddha Maitreya lebih dari 10 tahun, yaitu 145 orang atau 91,2%. Komposisi ini menunjukkan bahwa hasil penelitian terutama merepresentasikan umat yang telah lama terlibat dalam komunitas Maitreya.

Tabel 2 Karakteristik responden penelitian

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis kelamin	Laki-laki	84	52,8
Jenis kelamin	Perempuan	75	47,2
Pendidikan terakhir	SMP	1	0,6
Pendidikan terakhir	SMA	55	34,6
Pendidikan terakhir	Sarjana (S1)	69	43,4
Pendidikan terakhir	Pascasarjana (S2/S3)	24	15,1
Pendidikan terakhir	Lainnya	10	6,3
Lama menjadi umat	< 1 tahun	3	1,9
Lama menjadi umat	1–5 tahun	3	1,9
Lama menjadi umat	6–10 tahun	8	5,0
Lama menjadi umat	> 10 tahun	145	91,2

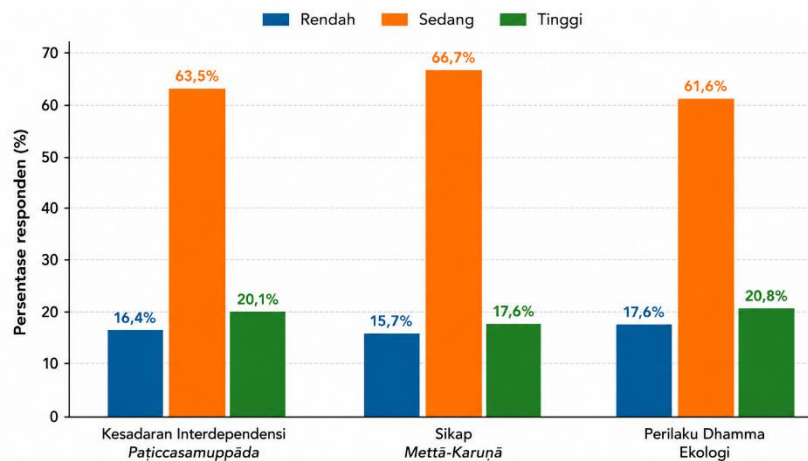
Hasil deskriptif memperlihatkan bahwa rata-rata skor Kesadaran Interdependensi Paṭīccasamuppāda adalah 39,82 dengan standar deviasi 5,420. Skor minimum variabel ini adalah 26 dan skor maksimum 48. Sikap Mettā-Karuṇā memiliki rata-rata 44,92 dengan standar deviasi 5,855, skor minimum 31, dan skor maksimum 56. Perilaku Dhamma Ekologi memiliki rata-rata 47,42 dengan standar deviasi 7,048, skor minimum 26, dan skor maksimum 56. Seluruh butir pada data penelitian utama memenuhi kriteria validitas butir. Rentang korelasi butir-total untuk X1 adalah 0,563–0,778, untuk X2 adalah 0,376–0,653, dan untuk Y adalah 0,438–0,846. Reliabilitas internal memadai, dengan Cronbach's Alpha 0,873 untuk X1, 0,826 untuk X2, dan 0,932 untuk Y.

Tabel 3 Statistik deskriptif, validitas butir, dan reliabilitas variabel

variabel	N	Min-Maks	Mean	SD	Rentang r hitung	Alpha
Kesadaran Interdependensi Paṭīccasamuppāda (X1)	159	26–48	39,82	5,420	0,563–0,778	0,873

Sikap <i>Mettā-Karuṇā</i> (X2)	159	31-56	44,92	5,855	0,376-0,653	0,826
Perilaku <i>Dhamma</i> Ekologi (Y)	159	26-56	47,42	7,048	0,438-0,846	0,932

Distribusi kategori menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori sedang pada ketiga variabel. Pada Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda*, 63,5% responden berada pada kategori sedang, 20,1% tinggi, dan 16,4% rendah. Pada Sikap *Mettā-Karuṇā*, 66,7% responden berada pada kategori sedang, 17,6% tinggi, dan 15,7% rendah. Pada Perilaku *Dhamma* Ekologi, 61,6% responden berada pada kategori sedang, 20,8% tinggi, dan 17,6% rendah. Pola tersebut menunjukkan adanya modal kesadaran dan sikap ekologis, tetapi belum seluruhnya berkembang menjadi konsistensi perilaku tingkat tinggi. Kategori ini digunakan untuk menggambarkan kecenderungan relatif dalam sampel, bukan norma populasi nasional.



Gambar 2 . Distribusi kategori rendah, sedang, dan tinggi pada tiga variabel penelitian

Uji normalitas residual menunjukkan bahwa residual model berdistribusi normal. Nilai Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,062 dengan $p = 0,200$, sedangkan Shapiro-Wilk sebesar 0,988 dengan $p = 0,212$. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, asumsi normalitas terpenuhi. Uji multikolinearitas menunjukkan nilai Tolerance 0,563 dan VIF 1,775 untuk kedua prediktor sehingga tidak terdapat masalah multikolinearitas. Uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa X1 tidak terindikasi heteroskedastisitas dengan $p = 0,863$, sedangkan X2 menunjukkan pelanggaran asumsi pada ambang 5% dengan $p = 0,047$. Karena itu, hasil X2 dibaca terutama sebagai arah dan signifikansi asosiasi, sedangkan klaim mengenai besaran kekuatan relatifnya dibatasi.

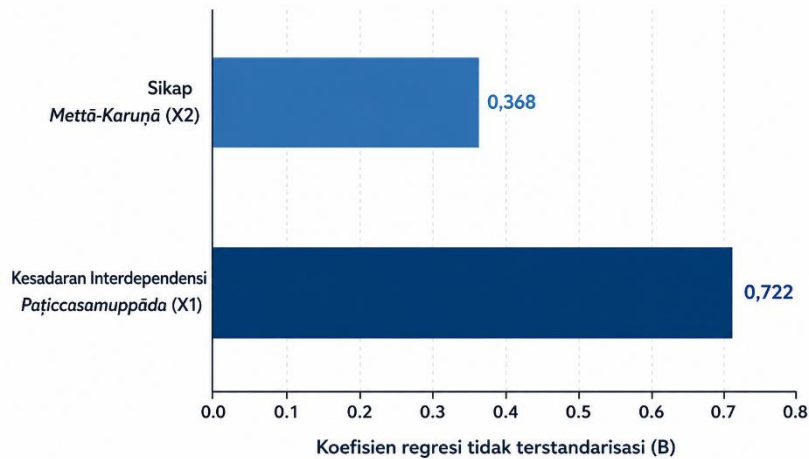
Tabel 4 Ringkasan uji asumsi, regresi, dan pengujian hipotesis

Komponen	Indikator/statistik	Nilai	Keputusan
Normalitas residual	Kolmogorov-Smirnov = 0,062; Shapiro-Wilk = 0,988	$p = 0,200$; $p = 0,212$	Residual berdistribusi normal
Multikolinearitas	X1 dan X2	Tolerance = 0,563; VIF = 1,775	Tidak terjadi multikolinearitas
Heteroskedastisitas X1	Uji Glejser	$t = -0,173$; $p = 0,863$	Tidak terindikasi heteroskedastisitas
Heteroskedastisitas X2	Uji Glejser	$t = -2,006$; $p = 0,047$	Pelanggaran asumsi pada ambang 5%; interpretasi koefisien dibatasi
Persamaan regresi	$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$	$Y = 2,110 + 0,722X_1 + 0,368X_2$	Model positif
X1	$B = 0,722$; SE = 0,085	$t = 8,522$; $p < 0,001$	Signifikan
X2	$B = 0,368$; SE = 0,078	$t = 4,696$; $p < 0,001$	Signifikan; interpretasi besaran hati-hati
Uji simultan	F	130,995; $p < 0,001$	Signifikan

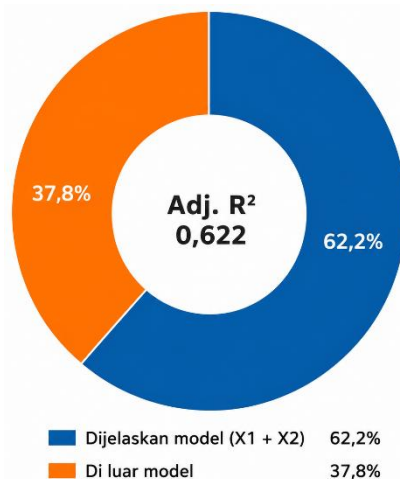
Koefisien determinasi	R; R Square; Adjusted R Square	0,792; 0,627; 0,622	62,2% variasi dijelaskan model
Normalitas residual	Kolmogorov-Smirnov = 0,062; Shapiro-Wilk = 0,988	p = 0,200; p = 0,212	Residual berdistribusi normal
Multikolinearitas	X1 dan X2	Tolerance = 0,563; VIF = 1,775	Tidak terjadi multikolinearitas

Regresi linier berganda menghasilkan persamaan $Y = 2,110 + 0,722X_1 + 0,368X_2$. Koefisien X_1 bernilai positif dan signifikan ($B = 0,722$; $t = 8,522$; $p < 0,001$), yang berarti skor Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda* yang lebih tinggi berasosiasi dengan skor Perilaku *Dhamma* Ekologi yang lebih tinggi setelah Sikap *Mettā-Karuṇā* dikendalikan secara statistik. Koefisien X_2 juga positif dan signifikan ($B = 0,368$; $t = 4,696$; $p < 0,001$), yang berarti skor Sikap *Mettā-Karuṇā* yang lebih tinggi berasosiasi dengan skor Perilaku *Dhamma* Ekologi yang lebih tinggi setelah Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda* dikendalikan.

Koefisien X_1 lebih besar daripada X_2 dalam satuan skor tidak terstandarisasi. Namun, karena kedua prediktor memiliki jumlah butir dan rentang pengukuran yang berbeda, perbedaan tersebut tidak digunakan sebagai dasar untuk menyimpulkan dominasi relatif prediktor. Gambar 3 hanya menampilkan koefisien tidak terstandarisasi sebagai ringkasan deskriptif model, bukan sebagai perbandingan kekuatan efek yang setara. Uji F menghasilkan nilai $F = 130,995$ dengan $p < 0,001$. Nilai R sebesar 0,792 menunjukkan hubungan model yang kuat dengan skor aktual variabel terikat. Nilai R Square sebesar 0,627 dan Adjusted R Square sebesar 0,622 menunjukkan bahwa 62,2% variasi Perilaku *Dhamma* Ekologi dapat dijelaskan oleh kedua prediktor secara bersama-sama, sedangkan 37,8% lainnya berkaitan dengan faktor di luar model.



Gambar 3. Koefisien regresi tidak terstandarisasi pada dua prediktor utama



Gambar 4. Visualisasi ringkas proporsi variasi Perilaku *Dhamma* Ekologi yang dijelaskan oleh model penelitian

Berdasarkan hasil tersebut, ketiga hipotesis penelitian diterima secara statistik. H1 diterima karena Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda* berhubungan positif dan signifikan dengan Perilaku *Dhamma* Ekologi. H2 diterima karena Sikap *Mettā-Karuṇā* berhubungan positif dan signifikan dengan Perilaku *Dhamma* Ekologi. H3 diterima karena kedua prediktor secara simultan berhubungan signifikan dengan Perilaku *Dhamma* Ekologi. Hasil ini perlu dibaca sebagai hubungan statistik dalam desain potong lintang, bukan bukti bahwa satu variabel secara langsung menyebabkan variabel lain.

Temuan pertama mengindikasikan bahwa pemahaman tentang kesalingbergantungan kehidupan berkaitan dengan kecenderungan tindakan ekologis yang konkret. Umat yang memahami bahwa tindakan sehari-hari berada dalam rantai sebab-akibat cenderung lebih mampu melihat dampak penggunaan sumber daya, produksi sampah, dan konsumsi terhadap lingkungan. *Paṭiccasamuppāda* dalam konteks ini berfungsi sebagai bahasa moral dan kognitif untuk memahami keterkaitan antara diri, makhluk lain, dan lingkungan. Temuan ini memperkuat argumen bahwa ajaran Buddhis dapat diterjemahkan menjadi konstruk empiris yang relevan untuk penelitian perilaku ekologis, selama interpretasinya tidak dilebihkan menjadi klaim kausal.

Temuan kedua menunjukkan bahwa Sikap *Mettā-Karuṇā* juga berhubungan signifikan dengan Perilaku *Dhamma* Ekologi. Pemahaman saja belum cukup; perilaku ekologis juga memerlukan energi afektif berupa cinta kasih, empati, dan kepedulian terhadap penderitaan. Dalam konteks Maitreya, *Mettā-Karuṇā* dapat memberi alasan moral mengapa umat perlu menjaga kebersihan vihara, tidak menyisakan makanan, menghindari plastik sekali pakai, atau mendukung program lingkungan. Tindakan ekologis menjadi bentuk penghormatan terhadap kehidupan, bukan sekadar aktivitas administratif.

Catatan heteroskedastisitas pada X2 memperlihatkan bahwa sikap welas asih tidak selalu terwujud dalam perilaku ekologis dengan intensitas yang sama pada semua responden. Sebagian umat mungkin memiliki cinta kasih dan empati tinggi, tetapi tindakan ekologisnya dibatasi oleh fasilitas, kebiasaan keluarga, akses transportasi, atau norma kegiatan vihara. Hal ini menunjukkan bahwa *Mettā-Karuṇā* perlu didukung oleh kondisi sosial dan infrastruktur komunitas agar dapat lebih konsisten berkaitan dengan perilaku ekologis. Literatur tentang motivasi spiritual, ruang religius, dan perilaku pengunjung situs keagamaan juga memperlihatkan bahwa dimensi afektif bekerja bersama konteks sosial dan fasilitas pendukung (Splendiani et al., 2025; H. Zhang & He, 2025; Y. Zhang et al., 2025).

Temuan simultan memperlihatkan bahwa integrasi antara Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda* dan Sikap *Mettā-Karuṇā* menjelaskan 62,2% variasi Perilaku *Dhamma* Ekologi. Secara konseptual, hasil ini memperkuat argumen bahwa perilaku ekologis terbaik tidak lahir hanya dari informasi, tetapi dari pertemuan antara pemahaman dan kepedulian. Pengetahuan memberi arah, sedangkan cinta kasih memberi daya gerak. *Paṭiccasamuppāda* membantu umat memahami mengapa tindakan ekologis diperlukan, sementara *Mettā-Karuṇā* membuat tindakan tersebut dirasakan sebagai panggilan batin.

Hasil ini berkontribusi pada kajian eco-spirituality dengan menunjukkan bahwa spiritualitas ekologis dapat dioperasionalkan melalui konstruk yang terukur, tanpa mereduksi ajaran agama menjadi sekadar variabel psikologis. Penelitian ini tidak mengklaim bahwa model telah memvalidasi sepenuhnya struktur doktrinal *Paṭiccasamuppāda* atau *Mettā-Karuṇā*. Sebaliknya, penelitian menunjukkan bahwa aspek tertentu dari kedua ajaran tersebut dapat digunakan sebagai indikator empiris yang berkaitan dengan perilaku ekologis umat. Dengan demikian, kontribusinya terletak pada jembatan awal antara konsep *Dhamma*, pengukuran perilaku, dan pembinaan komunitas.

Bagi vihara Maitreya, temuan ini menegaskan pentingnya membangun ekosistem praktik yang memungkinkan nilai *Dhamma* berubah menjadi kebiasaan. Jika vihara hanya menyampaikan ajaran cinta kasih tetapi tidak menyediakan fasilitas pemilahan sampah, kebijakan pengurangan plastik, atau mekanisme penghematan energi, maka kesadaran dan sikap umat sulit menjadi tindakan kolektif. Sebaliknya, ketika fasilitas, norma, dan teladan pengurus mendukung perilaku ekologis, tindakan kecil seperti membawa tumbler, memilah sampah, dan menghemat air dapat dipahami sebagai latihan *Dhamma* yang berulang. Peran kepemimpinan spiritual dan dukungan organisasi dalam perilaku ekologis juga didukung oleh kajian organisasi dan komunitas (Famiola & Wulansari, 2020; Gull et al., 2026; Mo et al., 2023; Vighnesh et al., 2023).

Dominasi responden yang telah menjadi umat lebih dari 10 tahun perlu ditafsirkan secara hati-hati. Di satu sisi, hal ini memperkuat relevansi temuan bagi umat yang sudah lama mengalami pembinaan komunitas. Di sisi lain, hasil penelitian belum menggambarkan secara memadai umat baru, remaja, atau anggota komunitas dengan intensitas keterlibatan yang lebih rendah. Karena itu, program

Dhamma Ekologi sebaiknya dibedakan menurut segmentasi umat. Umat senior dapat dilibatkan sebagai teladan dan pendamping, sedangkan umat baru dan generasi muda perlu memperoleh pengenalan konsep ekologis secara lebih sistematis.

Implikasi praktis penelitian ini adalah perlunya program *Dhamma* Ekologi bertahap. Tahap pertama memperkuat pemahaman *Paṭiccasamuppāda* dalam konteks ekologis. Tahap kedua mengembangkan latihan *Mettā-Karuṇā* terhadap manusia, hewan, tumbuhan, air, tanah, udara, dan seluruh unsur kehidupan. Tahap ketiga menerjemahkan nilai tersebut menjadi kebijakan komunitas yang terukur, seperti penggunaan alat makan berulang pakai, tempat sampah terpilah, pengurangan kemasan sekali pakai, penghematan listrik dan air, serta kerja bakti lingkungan. Pendekatan ini membuat regulasi ekologis terasa selaras dengan nilai *Dhamma* dan sekaligus melengkapi pendekatan etika lingkungan sekuler (Zagonari, 2021).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, desain potong lintang tidak dapat memastikan urutan waktu atau hubungan sebab-akibat. Kedua, purposive sampling membatasi generalisasi hasil. Ketiga, data laporan diri dapat dipengaruhi bias sosial karena tema penelitian berkaitan dengan moralitas dan agama. Keempat, validasi instrumen masih terbatas pada validitas butir dan reliabilitas internal, sehingga penelitian lanjutan perlu menambahkan analisis faktor, validitas konvergen, dan validitas diskriminan. Kelima, heteroskedastisitas pada X2 menunjukkan perlunya analisis lanjutan menggunakan robust standard error, bootstrapping, atau model persamaan struktural apabila data mentah tersedia.

Penelitian berikutnya dapat menguji model ini secara longitudinal atau melalui intervensi pendidikan *Dhamma* Ekologi. Variabel kontekstual seperti kepemimpinan vihara, norma kelompok, fasilitas ekologis, intensitas pembinaan, dan dukungan keluarga juga perlu dimasukkan agar mekanisme perubahan perilaku dapat dipahami lebih utuh. Dalam konteks pendidikan anak dan remaja Buddhis, *Dhamma* Ekologi dapat dikembangkan melalui pengalaman langsung seperti merawat tanaman vihara, memilah sampah, membawa tumbler, mengolah sisa makanan, dan melakukan refleksi setelah kegiatan. Pendekatan pengalaman semacam ini sejalan dengan kajian pendidikan lingkungan yang menekankan koneksi dengan alam, pembelajaran transformatif, dan perubahan perilaku berkelanjutan (Cudworth & Lumber, 2021; Pérez-Martín & Esquivel-Martín, 2024).

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Kesadaran Interdependensi *Paṭiccasamuppāda* dan Sikap *Mettā-Karuṇā* berhubungan positif dan signifikan dengan Perilaku *Dhamma* Ekologi umat Buddha Maitreya di Indonesia. Secara simultan, kedua variabel menjelaskan 62,2% variasi Perilaku *Dhamma* Ekologi dalam sampel penelitian. Temuan ini mengindikasikan bahwa perilaku ekologis dalam komunitas Buddhis berkaitan dengan integrasi antara pemahaman doktrinal, orientasi batin, dan sistem praktik komunitas. *Paṭiccasamuppāda* memberi kerangka untuk memahami konsekuensi tindakan, sedangkan *Mettā-Karuṇā* memberi orientasi moral untuk bertindak secara penuh perhatian. Namun, karena desain penelitian bersifat potong lintang, menggunakan purposive sampling, dan mengandalkan laporan diri, hasil penelitian tidak boleh ditafsirkan sebagai bukti kausal langsung. Kontribusi utama penelitian ini adalah penyusunan model empiris *Dhamma* Ekologi yang dapat menjadi dasar awal bagi pengembangan pendidikan ekologis berbasis vihara melalui penguatan interdependensi, latihan cinta kasih dan welas asih, serta tata kelola komunitas yang ramah lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. S., & Keshminder, J. S. (2020). Religion and pro-environmental behaviour: A comparative analysis towards environmental protection. *International Journal of Environment and Sustainable Development*, 19(2), 174–194. <https://doi.org/10.1504/IJESD.2020.106662>
- Adow, A. H. E., Safeer, M. M., Mohammed, M. G. H., Alam, M. S., & Sulphey, M. M. (2024). A synthesis of academic literature on eco-spirituality. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 10(4), 2163–2178. <https://doi.org/10.22034/gjesm.2024.04.40>
- Alam, A., Mellinia, R., Ratnasari, R. T., & Mawardi, I. (2024). Analysis of Halal Ecotourism Digital Campaigns in a Mosque by an Online Environmental Community. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 19(7), 2651–2659. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.190721>

- Albrecht, N. J. (2020). NATURE-BASED MINDFULNESS AND THE DEVELOPMENT OF THE ECOLOGICAL SELF WHEN TEACHING IN HIGHER EDUCATION. In *Advances in Research on Teaching* (Vol. 34, pp. 157–177). Emerald Group Holdings Ltd. <https://doi.org/10.1108/S1479-368720200000034010>
- Altmeyer, S., & Dreesmann, D. (2021). “The tree was there first” –using an everyday ecological dilemma to explore the personal orientations of secondary school students in environmental decision-making. *Environmental Education Research*, 27(1), 67–87. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1853062>
- Begum, A., Liu, J., Marwat, I. U. K., Khan, S., Han, H., & Ariza-Montes, A. (2021). Evaluating the impact of environmental education on ecologically friendly behavior of university students in pakistan: The roles of environmental responsibility and islamic values. *Sustainability (Switzerland)*, 13(18). <https://doi.org/10.3390/su131810188>
- Chavan, P., & Sharma, A. (2024). Religiosity, Spirituality or Environmental Consciousness? Analysing Determinants of Pro-environmental Religious Practices. *Journal of Human Values*, 30(2), 160–187. <https://doi.org/10.1177/09716858231220689>
- Cudworth, D., & Lumber, R. (2021). The importance of Forest School and the pathways to nature connection. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 24(1), 71–85. <https://doi.org/10.1007/s42322-021-00074-x>
- Eom, K., & Ng, S. T. (2023). The Potential of Religion for Promoting Sustainability: The Role of Stewardship. *Topics in Cognitive Science*, 15(3), 480–499. <https://doi.org/10.1111/tops.12641>
- Famiola, M., & Wulansari, A. (2020). SMEs’ social and environmental initiatives in Indonesia: an institutional and resource-based analysis. *Social Responsibility Journal*, 16(1), 15–27. <https://doi.org/10.1108/SRJ-05-2017-0095>
- Fikri, I., & Colombijn, F. (2021). Is Green Islam going to support environmentalism in Indonesia? *Anthropology Today*, 37(2), 15–18. <https://doi.org/10.1111/1467-8322.12642>
- Fry, L. W., & Egel, E. (2021). Global leadership for sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/su13116360>
- Gholamrezai, S., Aliabadi, V., & Ataei, P. (2021). Understanding the pro-environmental behavior among green poultry farmers: Application of behavioral theories. *Environment, Development and Sustainability*, 23(11), 16100–16118. <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01331-1>
- Gull, M., Parveen, S., Umar, A., & Ali, Q. (2026). Impact of the spiritual and environmental-specific servant leadership on pro-environmental behaviors with the moderating effect of perceived organizational environmental support. *Environment, Development and Sustainability*, 28(2), 4057–4083. <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05092-5>
- Haris, A., Widodo, A., Tantri, I. D., & Sarah, S. (2024). Eco-Maqāsid in Climate Change Campaigns: From an Ecolinguistics Study to the Philosophy of Islamic Law. *Al-Manahij: Jurnal Kajian Hukum Islam*, 18(2), 219–236. <https://doi.org/10.24090/mnh.v18i2.10652>
- He, Y., & Wang, C. (2022). Does Buddhist Tourism Successfully Result in Local Sustainable Development? *Sustainability (Switzerland)*, 14(6). <https://doi.org/10.3390/su14063584>
- Ives, C. D., Buys, C., Ogunbode, C., Palmer, M., Rose, A., & Valerio, R. (2023). Activating faith: pro-environmental responses to a Christian text on sustainability. *Sustainability Science*, 18(2), 877–890. <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01197-w>
- Ives, C. D., Freeth, R., & Fischer, J. (2020). Inside-out sustainability: The neglect of inner worlds. *Ambio*, 49(1), 208–217. <https://doi.org/10.1007/s13280-019-01187-w>

- Kar, S., & Tripathy, M. (2022). Role of religion in environmental sustainability: An indian perspective. *Problemy Ekorozwoju*, 17(1), 96–100. <https://doi.org/10.35784/pe.2022.1.09>
- King, S. B. (2023). Mindfulness, Compassion and Skillful Means in Engaged Buddhism. *Mindfulness*, 14(10), 2516–2531. <https://doi.org/10.1007/s12671-022-01847-1>
- Konalingam, K., Thivaakaran, T., Kengatharan, N., Sivapalan, A., Hensman, G. H., & Harishangar, A. (2024). Exploring the drivers of pro-environmental behavioral intentions in an emerging nation. *Social Responsibility Journal*, 20(9), 1697–1723. <https://doi.org/10.1108/SRJ-09-2023-0517>
- Lestar, T., & Böhm, S. (2020). Ecospirituality and sustainability transitions: agency towards degrowth. *Religion, State and Society*, 48(1), 56–73. <https://doi.org/10.1080/09637494.2019.1702410>
- Loy, L. S., Clemens, A., & Reese, G. (2022). Mind–Body Practice Is Related to Pro-environmental Engagement Through Self-compassion and Global Identity Rather Than to Self-enhancement. *Mindfulness*, 13(3), 660–673. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01823-1>
- Mo, Y., Zhao, J., & Tang, T. L.-P. (2023). Religious Beliefs Inspire Sustainable HOPE (Help Ourselves Protect the Environment): Culture, Religion, Dogma, and Liturgy—The Matthew Effect in Religious Social Responsibility. *Journal of Business Ethics*, 184(3), 665–685. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05131-z>
- Nepras, K., Strejckova, T., Kroufek, R., & Kubiato, M. (2023). CLIMATE CHANGE ATTITUDES, RELATIONSHIP TO NATURE AND PRO-ENVIRONMENTAL BEHAVIOUR OF STUDENTS FROM THREE EUROPEAN COUNTRIES. *Journal of Baltic Science Education*, 22(2), 309–322. <https://doi.org/10.33225/jbse/23.22.309>
- Nyberg, E., Castéra, J., Ewen, B. M., Gericke, N., & Clément, P. (2020). Teachers’ and Student Teachers’ Attitudes Towards Nature and the Environment—A Comparative Study Between Sweden and France. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(7), 1090–1104. <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1649717>
- Okumah, M., Yeboah, A. S., & Asante-Wusu, I. (2020). Unpacking the moderating role of age and gender in the belief–behaviour link: a study within the context of water resources pollution. *Journal of Environmental Planning and Management*, 63(14), 2607–2626. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1742099>
- Omoyajowo, K., Danjin, M., Omoyajowo, K., Odipe, O., Mwadi, B., May, A., & Rabie, M. (2024). Exploring the interplay of environmental conservation within spirituality and multicultural perspective: insights from a cross-sectional study. *Environment, Development and Sustainability*, 26(7), 16957–16985. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03319-5>
- Orellano, A., Valor, C., & Chuvieco, E. (2020). The influence of religion on sustainable consumption: A systematic review and future research agenda. *Sustainability (Switzerland)*, 12(19). <https://doi.org/10.3390/SU12197901>
- Pérez-Martín, J. M., & Esquivel-Martín, T. (2024). New Insights for Teaching the One Health Approach: Transformative Environmental Education for Sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 16(18). <https://doi.org/10.3390/su16187967>
- Purnomo, J., Anantanyu, S., Saptaningtyas, H., & Mangunjaya, F. M. (2024). PROPHETIC APPROACH IN ENVIRONMENTAL EDUCATION AND COMMUNITY EMPOWERMENT: A CASE STUDY OF SUSTAINABLE PESANTREN DEVELOPMENT. *Revista de Gestao Social e Ambiental*, 18(8). <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n8-047>

- Schmid, B., & Taylor Aiken, G. (2021). Transformative mindfulness: the role of mind-body practices in community-based activism. *Cultural Geographies*, 28(1), 3–17.
<https://doi.org/10.1177/1474474020918888>
- Shah, S. S., & Asghar, Z. (2024). Individual attitudes towards environmentally friendly choices: a comprehensive analysis of the role of legal rules, religion, and confidence in government. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 14(4), 629–651. <https://doi.org/10.1007/s13412-024-00913-5>
- Shee, S. Y., Woods, O., & Kong, L. (2024). When planetary cosmopolitanism meets the Buddhist ethic: Recycling, karma and popular ecology in Singapore. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 49(2). <https://doi.org/10.1111/tran.12654>
- Siagian, N., Maryanti, E., Fatmawati, E., Adi Pramono, S., & Fajri, I. (2023). The effect of environmental citizenship and spiritual norms as mediators on students' environmental behaviour. *International Journal of Adolescence and Youth*, 28(1). <https://doi.org/10.1080/02673843.2023.2231511>
- Song, H.-C. (2020). Sufficiency economy philosophy: Buddhism-based sustainability framework in Thailand. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 2995–3005.
<https://doi.org/10.1002/bse.2553>
- Splendiani, S., Rivetti, F., & Dini, M. (2025). Environmental concern and pro-environmental behaviour of religious site visitors: the mediating role of spiritual motivation. *Current Issues in Tourism*, 28(14), 2225–2230. <https://doi.org/10.1080/13683500.2024.2364772>
- Suminar, P., & Hanum, S. H. (2024). Exploring ecocentrism and anthropocentrism beliefs of Gen Z: An Indonesian context. *Humanities and Social Sciences Letters*, 12(3), 618–638.
<https://doi.org/10.18488/73.v12i3.3840>
- Taylor, B., Wright, J., & LeVasseur, T. (2020). Dark green humility: religious, psychological, and affective attributes of proenvironmental behaviors. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 10(1), 41–56. <https://doi.org/10.1007/s13412-019-00578-5>
- Thiermann, U. B., & Sheate, W. R. (2022). How Does Mindfulness Affect Pro-environmental Behaviors? A Qualitative Analysis of the Mechanisms of Change in a Sample of Active Practitioners. *Mindfulness*, 13(12), 2997–3016. <https://doi.org/10.1007/s12671-022-02004-4>
- Tshewang, U., Tobias, M. C., & Morrison, J. G. (2021). Bhutan: Conservation and environmental protection in the Himalayas. In *Bhutan: Conservation and Environmental Protection in the Himalayas*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-57824-4>
- van Norren, D. E. (2020). The Sustainable Development Goals viewed through Gross National Happiness, Ubuntu, and Buen Vivir. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 20(3), 431–458. <https://doi.org/10.1007/s10784-020-09487-3>
- Vighnesh, N. V., Balachandra, P., Chandrashekar, D., & Sawang, S. (2023). How cultural values influence sustainable consumption behavior? An empirical investigation in a non-Western context. *Sustainable Development*, 31(2), 990–1007. <https://doi.org/10.1002/sd.2436>
- Wang, S., Wang, J., Li, J., & Zhou, K. (2020). How and when does religiosity contribute to tourists' intention to behave pro-environmentally in hotels? *Journal of Sustainable Tourism*, 28(8), 1120–1137. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1724122>
- Zagonari, F. (2021). Religious and secular ethics offer complementary strategies to achieve environmental sustainability. *Humanities and Social Sciences Communications*, 8(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-021-00802-0>

- Zhang, H., & He, X. (2025). The effect of awe on tourists' responsible behavioral intention in a mountainous religious tourism destination: evidence from China. *Journal of Sustainable Tourism*, 33(7), 1392–1410. <https://doi.org/10.1080/09669582.2024.2354315>
- Zhang, Y., Jia, W., Chan, J. H., & Sciacca, A. (2025). The awe-habitual model: exploring tourists' pro-environmental behaviors in religious settings. *Journal of Sustainable Tourism*, 33(10), 2055–2074. <https://doi.org/10.1080/09669582.2024.2390579>