

Ekoteologi Islam dan Kearifan Agraris Kejawaen: Relasi Tuhan, Manusia, dan Alam di Wonosobo

Islamic Ecotheology and Javanese Agrarian Wisdom: The Relationship between God, Humans, and Nature in Wonosobo

Ahmad Taqwin, Maharsi & Moh. Soehada

Abstract: *Previous studies on Islamic ecotheology have predominantly emphasized the normative-doctrinal dimensions of environmental ethics, while the implementation of ecological theology in the lived practices of local Muslim communities, particularly through agrarian rituals and traditional ecological knowledge, remains underexplored. This study addresses that gap by analyzing the relationship between God, humans, and nature in the traditional agricultural practices of the Javanese Islamic (Kejawen) community in Lengkong Village, Wonosobo Regency. Employing a qualitative ethnographic design, data were collected through participant observation, in-depth interviews, and documentation with farmers and community elders, and were analyzed thematically using NVivo software. The findings reveal that agricultural practices in Lengkong constitute a lived ecotheology in which the Qur'anic concepts of khalifah (vicegerency), amanah (trust), mizan (cosmic balance), and ayat kauniyah (cosmic signs) are articulated not through doctrinal texts but through embodied ritual practice, planting prayers, symbolic offerings (sesaji), incense burning, and cosmologically oriented land management. The study also finds that the traditional Pranata Mangsa agrarian calendar is no longer directly employed due to climate-induced seasonal disruption and agricultural modernization; yet its underlying ecological ethic persists through adaptive negotiation between traditional knowledge and farmers' empirical experience. This study contributes to contemporary Islamic ecotheological discourse by demonstrating how local agrarian traditions function as a form of environmental ethics rooted in Islamic spirituality and Javanese cosmology, thereby repositioning ecotheology from a normative doctrine toward a practiced, embodied ethic relevant to global debates on indigenous ecological knowledge and climate adaptation.*

Keywords: Islamic ecotheology; lived religion; traditional agriculture; local ecological knowledge; Javanese Islam; Pranata Mangsa.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0); <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Abstrak: *Kajian-kajian tentang ekoteologi Islam cenderung menitikberatkan pada dimensi normatif-doktrinal etika lingkungan, sementara implementasi teologi ekologis dalam praktik hidup komunitas Muslim lokal, khususnya melalui ritual agraris dan pengetahuan ekologi tradisional masih belum banyak mendapat perhatian. Penelitian ini mengisi kekosongan tersebut dengan menganalisis relasi Tuhan, manusia, dan alam dalam praktik pertanian tradisional masyarakat Islam Kejawen di Desa Lengkong, Kabupaten Wonosobo. Dengan desain etnografi kualitatif, data dikumpulkan melalui observasi partisipan, wawancara mendalam, dan dokumentasi terhadap petani dan tokoh masyarakat, lalu dianalisis secara tematik menggunakan perangkat lunak NVivo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik pertanian masyarakat Lengkong merupakan bentuk ekoteologi yang dihayati (lived ecotheology), di mana konsep-konsep Qur'ani seperti khalifah, amanah, mizan, dan ayat kauniyah diartikulasikan bukan melalui teks doktrinal, melainkan melalui praktik ritual yang diwujudkan: doa tanam, sesaji simbolik, pembakaran kemenyan, dan pengelolaan lahan yang berorientasi kosmologis. Penelitian ini juga menemukan bahwa kalender agraris Pranata Mangsa tidak lagi digunakan secara langsung akibat disrupsi musim oleh perubahan iklim dan modernisasi pertanian; namun etika ekologis yang mendasarinya tetap bertahan melalui negosiasi adaptif antara pengetahuan tradisional dan pengalaman empiris petani. Penelitian ini berkontribusi pada diskursus ekoteologi Islam kontemporer dengan menunjukkan bahwa tradisi agraris lokal berfungsi sebagai etika lingkungan yang berakar pada spiritualitas Islam dan kosmologi Jawa, sehingga menggeser pemahaman ekoteologi dari doktrin normatif menuju etika yang dipraktikkan dan diwujudkan, yang relevan bagi perdebatan global tentang pengetahuan ekologi masyarakat adat dan adaptasi iklim.*

Kata Kunci: ekoteologi Islam; agama yang dihayati; pertanian tradisional; pengetahuan ekologi lokal; Islam Kejawen; Pranata Mangsa.

Pendahuluan

Krisis ekologi global telah mendorong lahirnya berbagai upaya untuk menggali sumber-sumber etika lingkungan dari tradisi keagamaan. Sejak White (1967) melemparkan tesis kontroversial bahwa akar krisis ekologi modern bersifat religius, diskursus ekoteologi berkembang sebagai respons kritis yang berupaya merekonstruksi relasi manusia dan alam dari dalam tradisi iman.¹ Dalam konteks Islam, merupakan pemikir paling awal yang mendiagnosis krisis lingkungan sebagai krisis spiritual: desakralisasi alam oleh sains modern telah memutus relasi ontologis antara kosmos dan Yang Ilahi.² Pemulihan ekologis menuntut pemulihan pandangan alam sebagai teofani, manifestasi tanda-tanda Tuhan. Gagasan ini kemudian dikembangkan oleh Dien (2000) yang merumuskan dimensi lingkungan dalam syariat Islam,³ Özdemir (2003) yang membangun etika lingkungan dari perspektif Qur'ani,⁴ serta Khalid (2019) yang menghubungkan ekoteologi Islam dengan aktivisme iklim kontemporer.⁵

Namun, sebagaimana tampak dari peta literatur tersebut, kajian ekoteologi Islam selama ini cenderung bergerak pada level normatif-doktrinal: merumuskan apa yang seharusnya menurut teks, ketimbang meneliti bagaimana teologi ekologis itu benar-benar dihayati dan dipraktikkan oleh komunitas Muslim dalam kehidupan sehari-hari. Padahal, sebagaimana ditunjukkan oleh antropologi agama, keberagamaan tidak hanya hidup dalam teks, melainkan dalam praktik, ritual, dan pengetahuan yang diwujudkan (*embodied knowledge*).⁶ Di sinilah letak kesenjangan penelitian yang hendak diisi oleh studi ini: penelitian-penelitian terdahulu tentang ekoteologi Islam cenderung menitikberatkan pada aspek etika lingkungan yang normatif-doktrinal, sedangkan kajian mengenai implementasi teologi ekologis dalam praktik kehidupan masyarakat Muslim lokal, khususnya melalui ritual agraris dan kearifan ekologi tradisional masih belum banyak mendapat perhatian.

Masyarakat Muslim Jawa menyediakan medan empiris yang kaya untuk mengkaji persoalan tersebut. Sejak studi klasik Geertz (1960) tentang varian abangan, santri, dan priayi, keberagamaan Jawa dipahami sebagai arena negosiasi antara Islam normatif dan tradisi lokal.⁷ Woodward (1989) merevisi tesis Geertz dengan menunjukkan bahwa apa yang tampak sebagai sinkretisme sesungguhnya merupakan varian Islam yang berakar pada tradisi sufisme;⁸ Beatty (1999) menegaskan pluralisme dan kelenturan ritual Jawa;⁹ sementara Ricklefs (2006) merumuskan sejarah panjang sintesis mistik (*mystic synthesis*) yang memadukan ketaatan Islam dengan kosmologi Jawa.¹⁰ Dalam kerangka ini, Islam Kejawen tidak tepat dibaca sebagai penyimpangan dari ortodoksi, melainkan sebagai bentuk artikulasi keislaman yang menegosiasikan tauhid dengan warisan kosmologis leluhur termasuk dalam relasi dengan alam.

Dimensi agraris menjadi titik temu paling konkret dari negosiasi tersebut. Bagi masyarakat agraris Jawa, bercocok tanam bukan semata kegiatan ekonomi, melainkan praktik yang menempatkan manusia dalam jalinan kosmis antara tanah, musim, leluhur, dan Tuhan. Salah satu kristalisasi pengetahuan ini adalah Pranata Mangsa kalender agraris yang disusun dari pengamatan jangka panjang terhadap angin, curah hujan, perilaku hewan, dan siklus tumbuhan yang dalam kajian kontemporer dipahami sebagai pengetahuan ekologi lokal (*local ecological knowledge*) dan kecerdasan adaptif masyarakat tradisional dalam membaca dinamika lingkungan.¹¹ Pengetahuan semacam ini kini memperoleh relevansi baru dalam *diskursus environmental humanities* dan adaptasi iklim, yang menempatkan pengetahuan masyarakat adat (*indigenous ecological knowledge*) sebagai sumber daya epistemik penting di tengah krisis ekologi.¹²

Relevansi tersebut semakin kuat apabila pertanian tradisional dibaca dalam perspektif agroekosistem, yang memahami lahan pertanian bukan sebagai unit produksi yang terisolasi, melainkan sebagai satu kesatuan ekologis yang menjalin

tanah, air, iklim, tanaman, hewan, dan manusia dalam relasi yang saling menopang.¹³ Dalam perspektif ini, praktik-praktik agraris tradisional, pemilihan waktu tanam, penganekaragaman jenis tanaman, dan ritual yang menyertainya berfungsi sebagai mekanisme penjagaan keseimbangan agroekosistem yang telah teruji lintas generasi. Sejumlah kajian di berbagai wilayah Indonesia menunjukkan bahwa kearifan lokal semacam ini berkontribusi nyata terhadap konservasi tanah dan air, keberlanjutan produksi, serta kohesi sosial komunitas agraris.¹⁴ Dengan demikian, mengkaji praktik pertanian masyarakat Islam Kejawaen tidak hanya bernilai bagi pemahaman keagamaan, tetapi juga bagi agenda yang lebih luas: merumuskan model pengelolaan lingkungan yang berakar pada nilai dan pengetahuan masyarakat itu sendiri, bukan semata pada intervensi teknis dari luar.¹⁵

Pada saat yang sama, modernisasi pertanian dan perubahan iklim global menghadirkan tekanan ganda terhadap sistem pengetahuan tersebut. Revolusi hijau, dominasi kalender Gregorian, dan rasionalisasi teknis pertanian telah meminggirkan sistem penanggalan tradisional; sementara disrupsi pola musim akibat perubahan iklim membuat indikator-indikator ekologis yang menjadi dasar Pranata Mangsa tidak lagi dapat diandalkan.¹⁶ Mengikuti kritik Latour (1993) terhadap dikotomi modern antara alam dan budaya, situasi ini dapat dibaca bukan sekadar sebagai keusangan pengetahuan lokal, melainkan sebagai krisis epistemik yang lahir dari proyek modernitas itu sendiri,¹⁷ yang memisahkan alam sebagai objek teknis dari jalinan makna religius dan sosial yang menghidupinya.

Fenomena tersebut terkristalisasi pada masyarakat Desa Lengkong, Kecamatan Garung, Kabupaten Wonosobo, komunitas agraris di lereng Gunung Sindoro yang seluruh warganya beragama Islam namun tetap mempertahankan tradisi Kejawaen dalam praktik pertaniannya: penentuan hari baik tanam berdasarkan perhitungan *neptu*, orientasi kosmologis arah pengolahan lahan, sesaji dan pembakaran kemenyan sebelum menanam, serta jejak penggunaan Pranata Mangsa yang kini mengalami transformasi. Praktik-praktik tersebut menyediakan kasus empiris untuk menguji bagaimana ekoteologi Islam bekerja bukan sebagai doktrin, melainkan sebagai etika yang dihayati (*lived ethics*).

Berdasarkan latar tersebut, penelitian ini mengeksplorasi bagaimana masyarakat Islam Kejawaen di Desa Lengkong memaknai dan mempraktikkan relasi Tuhan, manusia, dan alam dalam aktivitas pertanian, dengan tiga pertanyaan analitis: (1) bagaimana konsep-konsep ekoteologi Islam, khalifah, amanah, mizan, dan ayat *kauniyah*, diartikulasikan dalam praktik agraris lokal; (2) bagaimana ritual pertanian (sesaji, kemenyan, arah tanam, doa) berfungsi sebagai simbolisme ekoteologis yang menegosiasikan Islam normatif dan kosmologi Jawa; dan (3) bagaimana transformasi Pranata Mangsa mencerminkan resiliensi sekaligus kerentanan pengetahuan ekologi lokal di hadapan modernisasi dan perubahan iklim. Dengan

memadukan etnografi, ekoteologi Islam, dan perspektif *environmental humanities*, penelitian ini berkontribusi pada penggeseran diskursus ekoteologi Islam dari ranah normatif menuju kajian ekoteologi yang dipraktikkan (*practiced ecotheology*), sekaligus memperkaya percakapan global tentang peran pengetahuan ekologi masyarakat adat dalam adaptasi perubahan iklim.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain etnografi untuk memahami praktik pertanian tradisional masyarakat Islam Kejawan serta cara mereka memaknai relasi Tuhan, manusia, dan alam dalam kehidupan agraris. Etnografi dipilih karena memungkinkan peneliti menangkap makna-makna yang dihayati (*lived meanings*) dari dalam perspektif masyarakat, bukan sekadar mendeskripsikan perilaku dari luar. Lokasi penelitian adalah Desa Lengkong, Kecamatan Garung, Kabupaten Wonosobo, Jawa Tengah, wilayah agraris di lereng Gunung Sindoro yang masyarakatnya masih mempertahankan tradisi pertanian berbasis kearifan lokal.

Informan dipilih menggunakan teknik *purposive* sampling, yaitu tokoh-tokoh Kejawan yang sekaligus berprofesi sebagai petani sebanyak lima orang dan memiliki pengetahuan mendalam mengenai praktik pertanian tradisional di dalamnya termasuk ketua penghayat aliran kepercayaan di kabupaten Wonosobo, meliputi penentuan hari baik tanam dan panen, arah pengolahan lahan, ritual pertanian, serta penggunaan sistem penanggalan tradisional. Observasi partisipan dilakukan dengan mengikuti langsung rangkaian aktivitas pertanian, dari persiapan lahan, ritual sebelum tanam, hingga panen, sehingga peneliti dapat mengamati praktik ritual dalam konteks alamnya, bukan hanya melalui narasi informan. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam dengan ke lima informan, dan dokumentasi.

Sebagai penelitian etnografis, analisis dalam studi ini bergerak bolak-balik antara perspektif emik dan etik: kategori-kategori yang digunakan masyarakat sendiri seperti *neptu*, mangsa, sesaji, dan istilah *oyot-uwit-godong-uwoh* dipertahankan sebagai satuan makna utama, kemudian dibaca melalui kerangka konseptual ekoteologi Islam dan antropologi ekologi. Pengkodean dalam NVivo memungkinkan penelusuran sistematis terhadap frekuensi dan keterkaitan antar kategori tersebut tanpa mereduksi kekayaan narasi informan.¹⁸ Peneliti juga menyadari posisinya sebagai pihak luar yang mempelajari tradisi yang hidup; karena itu interpretasi atas data senantiasa dikonfrontasikan kembali dengan pernyataan-pernyataan informan agar pembacaan teoretis tidak menggantikan suara masyarakat yang diteliti. Keterbatasan jumlah informan diimbangi dengan kedalaman keterlibatan: kelima informan merupakan pelaku sekaligus pewaris otoritatif

pengetahuan agraris setempat, sehingga data yang diperoleh bersifat padat-informasi (*information-rich*), karena peneliti melakukan observasi partisipan selama kurang lebih empat bulan selama periode penanaman dan panen serta berpartisipasi dalam beberapa kegiatan ritual dan pertanian.

Seluruh data dianalisis menggunakan perangkat lunak NVivo melalui proses pengkodean tematik (*thematic coding*), kategorisasi tema, dan interpretasi untuk mengidentifikasi pola-pola makna yang berkaitan dengan relasi ekoteologis Tuhan, manusia, dan alam.¹⁹ Proses analisis menghasilkan satu tema *payung*, tradisi penanggalan dan praktik pertanian masyarakat Lengkonng yang terurai ke dalam tiga tema utama beserta sub-temanya, sebagaimana dirangkum dalam struktur *coding* berikut:

Tema Utama (<i>Parent Node</i>)	Sub-Tema (<i>Child Node</i>)	Indikator dalam Data
Kewajiban manusia menjaga lingkungan	Khalifah; amanah; alam sebagai ciptaan Tuhan; etika pengelolaan alam	Pernyataan informan tentang tanggung jawab menjaga tanah, air, dan kesuburan lahan sebagai amanah dari Tuhan
Tradisi pertanian	Penentuan hari baik (<i>neptul</i> /primbon); arah pengolahan lahan; sesaji; kemenyan; doa sebelum tanam	Praktik ritual sebelum menanam, klasifikasi oyot-uwit-godong-uwoh, orientasi bedengan timur-barat
Penggunaan Pranata Mangsa saat ini	Pergeseran pola musim; informasi cuaca modern; pengalaman empiris; adaptasi iklim	Pernyataan informan bahwa mangsa tidak lagi sesuai dengan kondisi musim; peralihan ke prakiraan cuaca dan pengalaman kolektif

Tabel 1. Struktur coding tematik hasil analisis NVivo

Relasi antar tema dianalisis dengan logika jejaring tematik (*thematic network*): tema “kewajiban manusia menjaga lingkungan” berfungsi sebagai kerangka teologis-etis yang menaungi tema “tradisi pertanian” sebagai wujud praktisnya, sementara tema “penggunaan Pranata Mangsa saat ini” merepresentasikan dinamika transformasi pengetahuan di bawah tekanan perubahan iklim dan modernisasi. Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan metode dengan membandingkan informasi dari berbagai informan serta data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi.²⁰

Ekoteologi Islam sebagai Etika Lingkungan yang Dihayati

Sebelum menganalisis data lapangan, perlu ditegaskan kerangka konseptual yang digunakan. Ekoteologi dalam penelitian ini dipahami bukan sekadar sebagai kumpulan ajaran normatif tentang lingkungan, melainkan sebagai konstruksi teologis tentang relasi Tuhan, manusia, dan alam yang termanifestasi dalam praktik

hidup. Dalam tradisi Islam, konstruksi tersebut bertumpu pada empat konsep kunci yang saling terkait. *Pertama*, ayat *kauniyah*: alam sebagai tanda-tanda kosmis Tuhan yang terbaca, sehingga relasi manusia dengan alam sekaligus merupakan relasi hermeneutis dengan Yang Ilahi, merusak alam berarti menghapus teks kosmis tempat Tuhan dikenali.²¹ *Kedua*, khalifah (QS. Al-Baqarah [2]: 30): kedudukan manusia sebagai wakil Tuhan di bumi yang dalam pembacaan ekoteologis bukan lisensi dominasi, melainkan mandat penjagaan (*stewardship*) yang membatasi kuasa manusia atas alam.²² *Ketiga*, amanah (QS. al-Ahzāb [33]: 72): kepercayaan kosmis yang menjadikan relasi ekologis sebagai relasi tanggung jawab moral, bukan relasi kepemilikan.²³ *Keempat*, mizan (QS. al-Raḥmān [55]: 7–9): keseimbangan sebagai struktur ontologis ciptaan, sehingga kerusakan ekologis adalah pelanggaran terhadap tatanan ilahi itu sendiri.²⁴

Keempat konsep tersebut dalam literatur ekoteologi Islam umumnya dibahas pada level doktrinal. Sumbangan analitis penelitian ini terletak pada penggunaannya sebagai alat baca terhadap praktik: pertanyaannya bukan lagi apa kata teks tentang alam, melainkan bagaimana komunitas Muslim lokal mengartikulasikan konsep-konsep tersebut, sering kali tanpa menyebutnya secara eksplisit melalui ritual, pengetahuan agraris, dan etika sehari-hari. Pendekatan ini sejalan dengan perspektif *eco-spirituality* yang menempatkan spiritualitas ekologis pada pengalaman dan praktik, bukan semata doktrin,²⁵ serta dengan *dwelling perspective* yang memahami pengetahuan ekologis sebagai sesuatu yang tumbuh dari keterlibatan praktis manusia dengan lingkungannya.²⁶

Keempat konsep tersebut tidak berdiri sendiri-sendiri, melainkan membentuk satu struktur teologis yang utuh dan berlapis. Ayat *kauniyah* bekerja pada lapisan epistemologis: ia menetapkan bagaimana alam diketahui, yakni sebagai teks yang menandakan kehadiran Penciptanya.²⁷ Khalifah bekerja pada lapisan antropologis: ia menetapkan kedudukan manusia di hadapan alam bukan pemilik, bukan pula sekadar bagian tak berdaya, melainkan penanggung jawab yang diberi wewenang terbatas.²⁸ Amanah bekerja pada lapisan etis: ia mengubah wewenang tersebut menjadi kewajiban moral yang kelak dimintai pertanggungjawaban.²⁹ Adapun mizan bekerja pada lapisan kosmologis: ia menetapkan batas objektif bagi seluruh tindakan manusia, yakni keseimbangan ciptaan yang tidak boleh dilampaui.³⁰ Prinsip yang mengikat keempat lapisan itu adalah tauhid: karena alam, manusia, dan tatanan kosmis sama-sama berasal dari satu Pencipta, maka relasi ekologis pada akhirnya merupakan relasi teologis. Struktur semacam ini sekaligus memberi jawaban atas tesis White (1967): jika White menuding agama monoteistik sebagai akar antroposentrisme yang merusak, pembacaan ekoteologis menunjukkan bahwa dalam Islam dominasi manusia justru dibatasi secara berlapis oleh status alam sebagai

tanda Ilahi, oleh sifat kepemimpinan sebagai mandat, oleh tanggung jawab amanah, dan oleh keharusan menjaga keseimbangan.

Pada saat yang sama, kerangka ini perlu dilengkapi perspektif metodologis tentang di mana teologi semacam itu dapat ditemukan. Kajian normatif mencarinya dalam teks; penelitian ini mencarinya dalam praktik. Mengikuti perspektif *dwelling* Ingold (2000), pengetahuan ekologis tidak pertama-tama berupa proposisi yang dihafal, melainkan keterampilan dan kepekaan yang tumbuh dari keterlibatan tubuh dengan lingkungan cara petani membaca langit, meraba kelembapan tanah, atau menakar waktu tanam. Maka ritual, kebiasaan kerja, dan tutur sehari-hari petani dapat diperlakukan sebagai teks teologis dalam bentuknya yang lain: di dalamnya keyakinan tentang Tuhan, manusia, dan alam diartikulasikan tanpa harus dirumuskan secara doktrinal. Pendekatan ini juga membuka ruang dialog dengan *deep ecology* Naess (1989), yang sama-sama menolak pandangan alam sebagai sekadar sumber daya dan menegaskan nilai intrinsik seluruh kehidupan. Perbedaannya terletak pada fondasi: jika ekologi Naess berpijak pada realisasi-diri ekologis yang sekuler, ekoteologi Islam yang dihayati masyarakat Kejawaen berpijak pada kesadaran berketuhanan alam bernilai karena ia ciptaan dan tanda Tuhan. Konvergensi etis di antara keduanya justru menunjukkan bahwa etika lingkungan dapat ditopang oleh fondasi spiritual yang beragam.

Temuan lapangan di Desa Lengkong menunjukkan artikulasi tersebut secara konkret. Berdasarkan wawancara dengan tokoh masyarakat dan petani, alam dipahami sebagai ciptaan Tuhan yang hidup berdampingan dengan manusia dalam satu ekosistem dan karenanya harus diperlakukan dengan penuh penghormatan “sebagaimana manusia memperlakukan sesamanya.” Pernyataan ini secara analitis signifikan: ia menunjukkan bahwa masyarakat Lengkong tidak memosisikan alam sebagai objek (*resource*) melainkan sebagai sesama subjek ciptaan, suatu pandangan yang dalam terminologi *deep ecology* Naess (1989) disebut pengakuan atas nilai intrinsik alam, dan dalam terminologi ekoteologi Islam merupakan pembacaan alam sebagai ayat *kauniyah*. Aktivitas bercocok tanam dengan demikian tidak dipandang semata kegiatan ekonomi, melainkan praktik spiritual: sebelum menanam, petani memanjatkan doa dan melakukan ritual sebagai permohonan keberkahan, sebuah pengakuan performatif bahwa kesuburan bukan hasil teknis semata, melainkan karunia yang berada dalam tatanan kehendak Ilahi.

Etika pengelolaan alam yang muncul dari pandangan tersebut juga memperlihatkan struktur amanah dan mizan yang dihayati. Sikap menjaga tanah agar tetap subur dan tidak rusak, yang oleh para informan diungkapkan sebagai kewajiban, bukan pilihan, menunjukkan bahwa relasi petani dengan lahannya dibingkai sebagai relasi tanggung jawab moral-teologis. Dengan demikian, ekoteologi Islam di Lengkong tidak hadir sebagai wacana yang diajarkan dari

mimbar, melainkan sebagai etika ekologis yang terlembaga dalam kebiasaan agraris, persis bentuk *practiced ecotheology* yang luput dari perhatian kajian-kajian normatif.

Artikulasi konsep khalifah dalam praktik petani Lengkong juga layak digarisbawahi karena bentuknya yang khas. Tidak seorang pun informan menggunakan istilah khalifah secara eksplisit; namun cara mereka menuturkan kedudukannya di hadapan lahan memperlihatkan struktur konsep tersebut secara utuh. Para petani menyebut diri mereka sekadar “*yang nggarap*” (yang mengerjakan), bukan pemilik mutlak: tanah dipahami sebagai titipan yang kelak diteruskan kepada anak cucu, dan kesuburannya dipahami sebagai sesuatu yang harus dijaga, bukan dihabiskan. Penuturan semacam ini persis merupakan terjemahan vernakular dari gagasan *stewardship* dalam ekoteologi Islam: wewenang mengelola yang dibingkai oleh kesadaran bahwa pemilik sejati adalah Tuhan, dan bahwa generasi mendatang memiliki hak atas bumi yang sama.³¹ Temuan ini menunjukkan bahwa konsep-konsep teologis dapat hidup dalam masyarakat justru dalam bentuk anonim tertanam dalam idiom lokal, etos kerja, dan rasa kepemilikan yang dibatasi dan bahwa tugas analisis ekoteologis bukan mengajarkan konsep itu kepada masyarakat, melainkan mengenalnya dalam bahasa yang telah mereka hidupi.

Pola yang ditemukan di Lengkong bukanlah anomali lokal yang berdiri sendiri. Kajian Rahman (2023) terhadap masyarakat Desa Duampanuae di Sinjai, Sulawesi Selatan, memperlihatkan struktur serupa: agroekosistem dikelola melalui kearifan lokal yang menyatukan perhitungan waktu, ritual, dan etika pemanfaatan lahan dalam satu kerangka yang bernuansa religius. Demikian pula berbagai kajian kearifan lokal di Jawa menunjukkan bahwa etika konservasi tanah dan air kerap tersimpan dalam tradisi, pantangan, dan ritus agraris ketimbang dalam dokumen formal³². Kesamaan pola lintas-lokal ini memperkuat argumen teoretis penelitian ini: pada masyarakat agraris Nusantara, etika ekologis yang efektif justru hidup dalam jalinan agama dan adat suatu bentuk ekoteologi vernakular yang bekerja jauh sebelum wacana akademik tentang ekoteologi dirumuskan. Yang membedakan kasus Lengkong adalah kejelasan artikulasi monoteistiknya: para informan secara sadar menempatkan seluruh praktik agraris mereka di bawah kerangka tauhid, sehingga ketegangan antara warisan kosmologi lama dan akidah Islam telah diselesaikan secara internal oleh masyarakat itu sendiri.

Tradisi Pertanian Islam Kejawen: Simbolisme, Sakralisasi Alam, dan Negosiasi Identitas

Masyarakat Desa Lengkong merupakan komunitas agraris di lereng Gunung Sindoro yang menggantungkan hidup pada pertanian padi, sayuran, dan palawija. Seluruh warganya beragama Islam, namun sebagian tetap mempertahankan tradisi leluhur berakar budaya Kejawen dalam aktivitas pertaniannya. Bagian ini

menganalisis empat praktik kunci perhitungan hari tanam, arah tanam, sesaji, dan kemenyan, bukan sebagai deskripsi folklor, melainkan sebagai sistem simbolik yang mengartikulasikan relasi ekoteologis sekaligus menegosiasikan identitas keislaman.

Keempat praktik tersebut perlu dibaca sebagai satu sistem yang koheren, bukan kumpulan kebiasaan yang terpisah-pisah. Perhitungan *neptu* mengatur dimensi waktu; arah pengolahan lahan mengatur dimensi ruang; sesaji mengatur relasi sosial-kosmis antara manusia, sesama makhluk, dan Tuhan; sementara kemenyan mengatur suasana batin pelakunya. Waktu, ruang, relasi, dan batin empat dimensi fundamental tindakan manusia seluruhnya ditata agar aktivitas bercocok tanam berlangsung dalam keselarasan. Sistem simbolik yang selengkap ini menandakan bahwa bagi masyarakat Lengkong, menanam adalah tindakan yang terlalu penting untuk diserahkan pada pertimbangan teknis semata: ia adalah momen ketika manusia mengambil sesuatu dari bumi, dan karenanya harus dilakukan dengan adab. Pada tataran inilah tradisi pertanian Kejawaen paling jelas memperlihatkan watak ekoteologisnya seluruh perangkat simbolnya bermuara pada satu sikap dasar: bumi tidak boleh diperlakukan tanpa permisi.

Perhitungan Neptu dan Epistemologi Agraris Lokal

Penentuan waktu tanam di Lengkong didasarkan pada perhitungan *neptu* yang bersumber dari pengetahuan primbon: nilai hari dalam kalender Jawa dijumlahkan dengan nilai pasaran, kemudian dibagi empat untuk menentukan jenis tanaman yang sesuai. Sisa pembagian diklasifikasikan dalam empat kategori *oyot* (akar), *uwit* (batang), *godong* (daun), dan *uwoh* (buah) yang merujuk pada bagian utama tanaman yang dimanfaatkan.³³ Dari sudut pandang positivistik, perhitungan ini mudah disisihkan sebagai takhayul; namun dari perspektif antropologi pengetahuan, ia merupakan taksonomi agraris sebuah sistem klasifikasi yang mengorganisasi keputusan tanam ke dalam kerangka kosmologis yang teratur. Sebagaimana ditunjukkan Ingold (2000), pengetahuan ekologis lokal tidak beroperasi dengan logika prediksi kausal ala sains modern, melainkan dengan logika *atunement* penyesuaian ritmis manusia dengan lingkungannya. Perhitungan *neptu*, dalam kerangka ini, adalah teknologi penyesuaian: ia mendisiplinkan waktu tanam, mendistribusikan keragaman jenis tanaman, dan menanamkan kesadaran bahwa bercocok tanam harus selaras dengan tatanan yang melampaui kehendak individu.

Mekanisme perhitungannya dapat diilustrasikan secara sederhana. Dalam pengetahuan primbon, setiap hari dalam sepekan dan setiap hari pasaran dalam siklus pancawara memiliki nilai *neptu* tertentu misalnya Senin bernilai empat, Jumat bernilai enam, sementara Pahing bernilai sembilan dan Kliwon bernilai delapan. Nilai hari dan pasaran pada hari yang direncanakan untuk menanam dijumlahkan, lalu dibagi empat; sisa pembagian itulah yang menentukan golongan tanaman yang

dianggap paling sesuai, mengikuti urutan *oyot* (akar dan umbi), *uwit* (batang), *godong* (daun), dan *uwoh* (buah). Sebagai ilustrasi, hari dengan jumlah *neptu* tiga belas akan menyisakan satu setelah dibagi empat, sehingga dianggap baik untuk tanaman yang dipanen akarnya. Dari sudut pandang etnomatematika, praktik semacam ini merupakan penerapan aritmetika modular dalam kehidupan agraris bukti bahwa aktivitas petani tradisional mengandung struktur matematis yang nyata meskipun tidak pernah diformalkan.³⁴ Sistem penanggalan Jawa yang menjadi wadah perhitungan ini sendiri merupakan warisan panjang peradaban yang memadukan unsur kalender saka dan kalender Islam, sehingga di dalam satu tindakan menghitung hari tanam terkandung sekaligus jejak sejarah sinkretik penanggalan Jawa.³⁵

Lebih penting dari akurasi prediktifnya adalah fungsi sosial-ekologis yang dijalankan sistem ini. *Pertama*, klasifikasi *oyot-uwit-godong-uwoh* secara tidak langsung mendorong penganekaragaman tanaman: karena hari-hari yang berbeda dianggap cocok untuk golongan tanaman yang berbeda, keputusan tanam masyarakat tersebar ke berbagai komoditas, dan keragaman semacam ini merupakan salah satu pilar ketahanan agroekosistem terhadap kegagalan panen dan serangan hama.³⁶ *Kedua*, perhitungan hari baik berfungsi sebagai mekanisme penjadwalan yang mendistribusikan curahan tenaga kerja dan penggunaan air secara lebih merata dalam komunitas. *Ketiga*, dan paling mendasar bagi argumen penelitian ini, praktik tersebut menanamkan disposisi etis: petani dibiasakan untuk tidak menanam semata-mata kapan ia mau, melainkan menunggu waktu yang dianggap selaras sebuah latihan kerendahan hati ekologis yang menempatkan kehendak manusia di dalam, bukan di atas, tatanan yang lebih besar. Pada titik inilah perhitungan *neptu* menjadi bagian dari penghayatan mizan: keseimbangan kosmis dipraktikkan dalam bentuk paling konkret, yaitu menahan diri.

Arah Tanam: Kosmologi Jawa dan Sacred Geography

Pengetahuan tentang arah pengolahan lahan memperlihatkan dimensi kosmologis yang lebih eksplisit. Bedengan umumnya dibuat membujur timur–barat mengikuti pergerakan matahari, pola yang secara agronomis memberi penyinaran merata, namun oleh masyarakat juga dimaknai melalui pertimbangan weton dan arah keberuntungan.³⁷ Tumpang tindih antara rasionalitas teknis dan makna kosmologis ini justru merupakan temuan penting: ia menunjukkan bahwa bagi masyarakat Lengkong, ruang agraris adalah *sacred geography*, lanskap yang memiliki orientasi, keteraturan, dan arah yang bermakna, bukan ruang netral-homogen sebagaimana dipahami geometri modern. Dalam kosmologi Jawa, keselarasan arah merupakan bagian dari menjaga harmoni mikrokosmos (manusia) dan makrokosmos (alam semesta); dan dalam bahasa ekoteologi Islam, kepekaan

terhadap tatanan ruang ini dapat dibaca sebagai penghayatan atas mizan keseimbangan kosmis yang menuntut manusia menempatkan tindakannya dalam keteraturan ciptaan, bukan di atasnya.

Pemaknaan ruang semacam ini berakar pada kosmologi Jawa yang memahami keberadaan manusia melalui keselarasan mikrokosmos (*jagad cilik*) dan makrokosmos (*jagad gedhe*): tubuh manusia, rumah, sawah, hingga desa dipandang sebagai miniatur tatanan semesta yang harus diorientasikan secara benar agar kehidupan berjalan harmonis. Empat arah mata angin beserta pusatnya membentuk kerangka orientasi yang memandu bukan hanya arah bedengan, tetapi juga tata letak rumah dan arah menghadap dalam berbagai ritus. Menariknya, orientasi timur-barat yang dipilih masyarakat Lengkong sekaligus memiliki dasar agronomis yang kuat penyinaran matahari yang merata di kedua sisi bedengan sehingga pengetahuan kosmologis dan rasionalitas teknis tidak saling meniadakan, melainkan terjalin dalam satu praktik yang sama.³⁸ Temuan ini menggugat dikotomi yang oleh Latour (1993) disebut sebagai konstitusi modern: pemisahan tegas antara fakta alam yang ditangani sains dan makna budaya yang ditangani agama. Bagi petani Lengkong pemisahan semacam itu tidak pernah ada; bedengan yang membujur timur-barat adalah sekaligus fakta agronomis dan pernyataan kosmologis. Dalam kerangka Ingold (2000), inilah wujud pengetahuan yang lahir dari menghuni lanskap: arah, cahaya, kemiringan lereng Sindoro, dan keyakinan religius menyatu dalam satu kepekaan praktis yang tidak dapat dipilah tanpa kehilangan maknanya.

Sesaji: Antara Syukur, Medium Spiritual, dan Negosiasi Teologis

Praktik membawa sesaji sederhana, jajan pasar, ayam ingkung, nasi tumpeng, ke lahan sebelum menanam merupakan simpul simbolik paling padat dalam tradisi agraris Lengkong. Pertanyaan analitisnya: apakah sesaji merupakan simbol syukur, medium spiritual, atau negosiasi antara budaya dan agama? Data lapangan menunjukkan ketiganya bekerja sekaligus. Pada level makna yang dinyatakan, informan menegaskan sesaji sebagai simbol syukur kepada Allah atas rezeki yang diberikan melalui alam, sekaligus bentuk berbagi dengan makhluk hidup di sekitar lahan dan secara eksplisit menolak pemaknaannya sebagai pemujaan kepada selain Tuhan.³⁹ Penolakan eksplisit ini secara teoretis penting: ia memperlihatkan apa yang oleh Woodward (1989) disebut sebagai kerja ortodoksi dalam Islam Jawa, praktik warisan pra-Islam tidak dibuang, melainkan diresignifikasi ke dalam kerangka tauhid. Sesaji yang dalam kosmologi lama mungkin ditujukan kepada penunggu lahan, kini diartikulasikan sebagai sedekah ekologis dan ungkapan syukur monoteistik. Dengan demikian, sesaji adalah situs negosiasi identitas: melaluinya masyarakat Lengkong sekaligus menjadi Jawa dan Muslim, mempertahankan bentuk ritual leluhur sambil menundukkan maknanya pada akidah Islam.

Fenomena ini menegaskan tesis Ricklefs (2006) tentang sintesis mistik, bukan sinkretisme yang mencampur tanpa hierarki, melainkan sintesis yang menempatkan tauhid sebagai prinsip penata.

Komposisi sesaji itu sendiri menyimpan kepadatan simbolik yang layak diurai. Jajan pasar aneka panganan yang dibeli dari pasar lazim dibaca sebagai representasi keragaman hasil bumi dan sirkulasi rezeki yang melibatkan banyak tangan, sehingga membawanya ke lahan berarti mengakui bahwa kesuburan satu petak tanah terjalin dengan kehidupan seluruh komunitas. Ayam *ingkung*, yang dimasak utuh dalam posisi seperti bersimpuh, secara luas dimaknai sebagai lambang ketundukan dan kepasrahan total kepada Sang Pencipta; sementara nasi tumpeng yang mengerucut ke atas membentuk orientasi vertikal dari bumi tempat manusia berpijak menuju Yang Maha Tinggi. Pembacaan simbolik semacam ini sejalan dengan analisis klasik atas *slametan* Jawa, yang menunjukkan bagaimana makanan dalam ritual berfungsi sebagai bahasa yang mengartikulasikan tatanan sosial dan kosmis sekaligus.⁴⁰ Dalam konteks Lengkong, seluruh perbendaharaan simbol itu kini diarahkan pada satu alamat: syukur kepada Allah. Bentuk ritual tetap Jawa, tata bahasanya tetap simbolik, tetapi gramatika maknanya telah ditata oleh tauhid.

Analisis ini perlu pula menampung kenyataan bahwa makna ritual tidak pernah sepenuhnya tunggal. Sebagaimana ditunjukkan Beatty (1999), kekuatan ritual Jawa justru terletak pada multivokalitasnya: peserta yang berbeda dapat menghayati upacara yang sama dengan penekanan makna yang berbeda sebagian menonjolkan dimensi syukur monoteistik, sebagian menghayati penghormatan kepada leluhur, sebagian lagi sekadar merawat kebersamaan tanpa ritual itu kehilangan daya pemersatunya. Di Lengkong, kelenturan semacam ini memungkinkan sesaji bertahan di tengah keragaman tingkat kesalehan warganya: ia cukup Islami bagi yang saleh dan cukup Jawa bagi yang menjaga adat. Lebih jauh, sesaji menjalankan fungsi redistributif yang nyata: makanan yang dibawa ke lahan pada akhirnya dinikmati bersama atau dibiarkan menjadi bagian bagi makhluk-makhluk di sekitar lahan, sehingga ritual sekaligus menjadi praktik berbagi sedekah ekologis dalam arti harfiah. Fungsi perekat sosial semacam ini sejalan dengan temuan kajian-kajian kearifan lokal yang menempatkan ritus komunal sebagai modal sosial penting bagi keberlanjutan komunitas.⁴¹

Kemenyan: Atmosfer Sakral dan Estetika Kekhusyukan

Pembakaran kemenyan sebelum aktivitas di ladang menjalankan fungsi simbolik yang berbeda namun komplementer. Informan memaknai aroma kemenyan sebagai penunjang ketenangan dan kekhusyukan dalam berdoa.⁴² Secara analitis, kemenyan bekerja sebagai teknologi atmosfer sakral: ia mentransformasi ladang ruang kerja profan menjadi ruang ritual, menandai bahwa aktivitas yang akan dilakukan berada

dalam register spiritual. Dalam istilah antropologi ritual, kemenyan adalah penanda liminal yang memisahkan waktu-ruang biasa dari waktu-ruang sakral; dan dalam kerangka *eco-spirituality*, ia menubuhkan kesadaran bahwa lahan pertanian bukan sekadar alat produksi melainkan ruang perjumpaan manusia, alam, dan Tuhan. Praktik ini memperkuat argumen bahwa sakralisasi alam di Lengkong bekerja melalui pengalaman indrawi dan praktik tubuh bukan melalui doktrin abstrak.

Kedudukan kemenyan dalam keberislaman Jawa juga memiliki kedalaman historis yang sering luput dari perdebatan normatif. Penggunaan dupa dan wewangian dalam majelis zikir, ziarah, dan ritus keraton merupakan praktik yang mapan dalam tradisi Islam Jawa yang berakar kuat pada sufisme tradisi yang oleh Woodward (1989) ditunjukkan bukan sebagai sisa paganisme, melainkan sebagai varian keislaman yang sah secara historis. Dalam kerangka itu, kemenyan di ladang Lengkong dapat dibaca sebagai kepanjangan dari estetika kesalehan sufistik: wangi-wangian sebagai sarana menghadirkan suasana batin yang layak bagi perjumpaan dengan Yang Ilahi. Para informan sendiri menegaskan bahwa kemenyan bukanlah persembahan, melainkan penunjang kekhusyukan sebuah pembedaan teologis yang sadar antara sarana (wasilah) dan tujuan ibadah. Dari perspektif antropologi indrawi, temuan ini menggarisbawahi bahwa internalisasi nilai tidak hanya berlangsung melalui kata-kata, tetapi melalui pembentukan atmosfer yang dialami tubuh: aroma yang sama, dihirup berulang-ulang lintas generasi pada momen-momen sakral, menjadi penanda mnemonik yang mengikat pengalaman religius dengan lanskap agraris.⁴³ Ladang yang berbau kemenyan adalah ladang yang telah ditandai sebagai ruang bermakna dan justru penandaan semacam itulah yang membuat orang enggan memperlakukannya dengan sewenang-wenang.

Ketahanan Pengetahuan dan Transmisi Antargenerasi

Keberlanjutan tradisi tersebut kini menghadapi tantangan struktural. Generasi muda cenderung mengandalkan metode pertanian modern dan menganggap sistem pengetahuan tradisional terlalu rumit untuk dipelajari⁴⁴ Lebih dari itu, mekanisme pewarisan pengetahuan itu sendiri bersifat restriktif: pemimpin ritual harus menjalani laku spiritual tertentu (tirakat, puasa), dan terdapat aturan tak tertulis bahwa seorang tokoh baru boleh mewariskan ilmunya setelah mencapai tahap kehidupan tertentu, misalnya setelah memiliki cucu. Dari perspektif *knowledge resilience*, struktur pewarisan yang ketat ini bersifat ambivalen: di satu sisi ia menjaga otoritas dan kedalaman pengetahuan, di sisi lain ia memperlambat regenerasi dan membuat pengetahuan rentan punah bersama generasi pemegangnya. Temuan ini menunjukkan bahwa erosi pengetahuan ekologi lokal tidak hanya disebabkan tekanan eksternal (modernisasi), tetapi juga oleh arsitektur internal transmisi pengetahuan itu sendiri.

Persoalan regenerasi ini menempatkan masyarakat Lengkong pada persimpangan yang dihadapi banyak komunitas agraris di Jawa. Studi terhadap agroekosistem lereng Merapi menunjukkan gejala serupa: generasi muda cenderung memandang pengetahuan agraris tradisional sebagai beban kognitif yang tidak sebanding dengan kepraktisan teknologi pertanian modern.⁴⁵ Pada saat yang sama, pengalaman pendampingan petani menunjukkan bahwa pengetahuan lokal paling mungkin bertahan justru ketika ia diintegrasikan bukan dipertentangkan dengan praktik modern melalui keswadayaan komunitas itu sendiri.⁴⁶ Pola komunikasi antara lembaga penyuluhan dan petani juga terbukti menentukan: ketika penyuluhan memperlakukan pengetahuan tradisional sebagai mitra dialog, bukan takhayul yang harus diberantas, petani lebih terbuka memadukan keduanya. Bagi Lengkong, temuan-temuan ini menyiratkan dua jalan ke depan: pertama, pendokumentasian pengetahuan para tokoh tua sebelum terlambat termasuk perhitungan *neptu*, tata ritual, dan penalaran ekologis di baliknya; kedua, penciptaan ruang pewarisan yang lebih longgar daripada mekanisme tradisional yang restriktif, misalnya melalui forum belajar komunitas yang memungkinkan generasi muda mengenal kerangka nilai tradisi tanpa harus terlebih dahulu menempuh seluruh laku spiritualnya.

Pranata Mangsa: Krisis Epistemik, Perubahan Iklim, dan Resiliensi Etika Ekologis

Pranata Mangsa secara historis merupakan sistem penanggalan agraris Jawa yang membagi tahun ke dalam dua belas mangsa berdasarkan pengamatan jangka panjang terhadap pola angin, curah hujan, perilaku hewan, dan siklus tumbuhan sebuah bentuk paradigmatis pengetahuan ekologi lokal.⁴⁷ Temuan penelitian di Lengkong menunjukkan bahwa sebagian besar petani tidak lagi menggunakan Pranata Mangsa sebagai acuan utama waktu tanam. Para petani menyatakan bahwa datangnya hujan dan kemarau tidak lagi mengikuti pola yang dikenal dalam pembagian mangsa, sehingga kalender tersebut dianggap kurang relevan untuk memprediksi kondisi pertanian saat ini; mereka beralih pada informasi cuaca modern dan pengalaman empiris kolektif.⁴⁸

Temuan ini menuntut pembacaan yang lebih dalam ketimbang sekadar narasi keusangan tradisi. *Pertama*, ditinggalkannya Pranata Mangsa merupakan indikator lokal dari krisis ekologi global: perubahan iklim telah mendisrupsi keteraturan musim yang menjadi basis empiris kalender tersebut. Ironisnya, sistem pengetahuan yang dibangun dari kepekaan ekologis justru menjadi korban pertama dari ketidakstabilan ekologis petani Lengkong mengalami apa yang dalam literatur perubahan iklim disebut hilangnya keterbacaan lingkungan (*loss of environmental legibility*). *Kedua*, fenomena ini memperlihatkan dimensi epistemik dari deagrarianisasi: modernisasi pertanian tidak hanya mengubah teknik, tetapi mengganti seluruh rezim pengetahuan dari pengetahuan yang tumbuh dari

pengamatan lintas generasi menuju pengetahuan yang diproduksi lembaga ilmiah di luar komunitas. Dalam kerangka kritik Latour (1993), inilah wajah ganda modernitas: ia menjanjikan penguasaan atas alam justru ketika alam semakin tidak terkendali.

Namun, ketiga dan ini temuan kunci penelitian ini transformasi tersebut tidak berlangsung sebagai penggantian total, melainkan sebagai negosiasi adaptif. Nilai-nilai tradisi agraris warisan leluhur tetap dipertahankan dalam cara pengolahan lahan, pemilihan waktu tanam berdasarkan pengalaman kolektif, serta pelaksanaan ritual yang menyertai bercocok tanam. Pengetahuan lokal bergeser fungsi: dari teknologi prediksi (kalender) menjadi kerangka nilai (etika) yang terus membentuk cara pandang masyarakat terhadap relasi manusia–alam. Dengan kata lain, yang runtuh adalah lapisan teknis-prediktif Pranata Mangsa, sedangkan lapisan etis-kosmologisnya, penghormatan terhadap keteraturan alam, kesadaran ketergantungan pada karunia Ilahi, tetap hidup dan justru menjadi sumber resiliensi. Temuan ini berkontribusi pada *diskursus climate adaptation* dengan menunjukkan bahwa nilai pengetahuan masyarakat adat tidak terletak semata pada akurasi prediktifnya, melainkan pada kapasitas etisnya untuk menjaga relasi berkelanjutan antara komunitas dan ekosistemnya sebuah bentuk *knowledge resilience* yang bekerja pada level nilai, bukan teknik.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa ekoteologi Islam dalam masyarakat agraris Jawa beroperasi tidak sekadar sebagai doktrin keagamaan, melainkan sebagai etika ekologis yang dihayati dan dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari melalui ritual-ritual tradisional, pandangan kosmologis, serta kearifan pengetahuan ekologi lokal. Pada masyarakat Islam Kejawa Desa Lengkong, konsep-konsep Qur'ani, khalifah, amanah, mizan, dan ayat *kauniyah* diartikulasikan bukan melalui wacana doktrinal, melainkan melalui praktik yang diwujudkan: doa dan ritual sebelum tanam, sesaji sebagai sedekah ekologis dan ungkapan syukur monoteistik, kemenyan sebagai pencipta atmosfer sakral, serta orientasi kosmologis dalam pengelolaan lahan. Praktik-praktik tersebut sekaligus merupakan arena negosiasi identitas, di mana warisan kosmologi Jawa diresignifikasi ke dalam kerangka tauhid menegaskan bahwa Islam Kejawa lebih tepat dipahami sebagai sintesis yang ditata oleh prinsip keislaman daripada sinkretisme tanpa hierarki. Penelitian ini juga menemukan bahwa kalender agraris Pranata Mangsa tidak lagi digunakan secara langsung akibat disrupsi musim oleh perubahan iklim dan modernisasi pertanian. Namun, transformasi tersebut berlangsung melalui negosiasi adaptif, bukan penggantian total: lapisan teknis-prediktif pengetahuan tradisional memang tererosi, tetapi lapisan etis-kosmologisnya bertahan sebagai kerangka nilai yang terus mengatur

relasi masyarakat dengan alam. Secara teoretis, penelitian ini memberikan tiga kontribusi. *Pertama*, bagi diskursus ekoteologi Islam, penelitian ini menggeser fokus kajian dari ekoteologi normatif-doktrinal menuju ekoteologi yang dipraktikkan (*practiced ecotheology*), dengan menunjukkan bahwa teologi ekologis dapat ditemukan dalam praktik hidup komunitas Muslim lokal. *Kedua*, bagi kajian Islam Jawa, penelitian ini memperlihatkan bahwa negosiasi Islam dan tradisi Kejawaen berlangsung secara produktif justru dalam ranah ekologis ranah yang selama ini kurang diperhatikan dalam perdebatan sinkretisme-ortodoksi. *Ketiga*, bagi diskursus global *environmental humanities* dan adaptasi iklim, temuan tentang resiliensi etis Pranata Mangsa menunjukkan bahwa nilai pengetahuan ekologi masyarakat adat tidak terbatas pada akurasi teknisnya, melainkan pada kapasitasnya menjaga etika relasi manusia–alam di tengah ketidakpastian ekologis. Meskipun studi ini terbatas pada satu komunitas agraris di Jawa Tengah, studi ini menunjukkan relevansi yang lebih luas dari ekoteologi Islam yang dijalani dalam memahami peran pengetahuan ekologis masyarakat adat dalam menghadapi tantangan lingkungan kontemporer.

Catatan Kaki

1. Lynn White, "The Historical Roots of Our Ecologic Crisis," *Science* 155, no. 3767 (1967): 1203–7.
2. Seyyed Hossein Nasr, *The Encounter of Man and Nature: The Spiritual Crisis of Modern Man* (London: George Allen and Unwin, 1968).
3. Mawil Izzi Dien, *The Environmental Dimensions of Islam* (Cambridge: The Lutterworth Press, 2000).
4. Ibrahim Özdemir, "Toward an Understanding of Environmental Ethics from a Qur'anic Perspective," in *Islam and Ecology: A Bestowed Trust*, ed. Richard C. Foltz, Frederick M. Denny, and Azizan Baharuddin (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003), 3–37.
5. Fazlun Khalid, *Signs on the Earth: Islam, Modernity and the Climate Crisis* (Markfield: Kube Publishing, 2019).
6. Tim Ingold, *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill* (London: Routledge, 2000).
7. Clifford Geertz, *The Religion of Java* (Glencoe: The Free Press, 1960).
8. Mark R. Woodward, *Islam in Java: Normative Piety and Mysticism in the Sultanate of Yogyakarta* (Tucson: University of Arizona Press, 1989).
9. Andrew Beatty, *Varieties of Javanese Religion: An Anthropological Account* (Cambridge: Cambridge University Press, 1999).
10. M. C. Ricklefs, *Mystic Synthesis in Java: A History of Islamization from the Fourteenth to the Early Nineteenth Centuries* (Norwalk: EastBridge, 2006).
11. Maridi Maridi, "Mengangkat Budaya Dan Kearifan Lokal Dalam Sistem Konservasi Tanah Dan Air," paper presented at Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS 2015, 2015; Ahmad Musta'id, "Perubahan Perilaku Masyarakat Petani Muslim Undaan Kudus Terhadap Sistem Penanganan Jawa Pranata Mangsa 2000–2018," *Journal of Islamic History* 1, no. 2 (2021): 120–37.

12. Ingold, *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*; Arne Naess, *Ecology, Community and Lifestyle: Outline of an Ecosophy* (Cambridge: Cambridge University Press, 1989).
13. Barahima Abbas et al., *Sistem-Sistem Pertanian Dalam Perspektif Ekosistem* (Program Pascasarjana Unipa, 2019).
14. Maridi, "Mengangkat Budaya Dan Kearifan Lokal Dalam Sistem Konservasi Tanah Dan Air"; Abdul Rahman, "Agroekosistem Berbasis Kearifan Lokal Pada Masyarakat Desa Duampanuae, Kabupaten Sinjai," *Jisos: Jurnal Ilmu Sosial* 2, no. 2 (2023): 1511–22; Susiloani Supsilani, "Dukungan Kearifan Lokal Dalam Memicu Perkembangan Kota," *Jupiis: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial* 5, no. 2 (2013).
15. Rasti Fajar Peni Riantika and Hastuti Hastuti, "Kajian Kearifan Lokal Dalam Perspektif Geografi Manusia," *Geo Media: Majalah Ilmiah Dan Informasi Kegeografian* 17 (2019).
16. Novendra Cahyo Nugroho, "Implementasi Keswadayaan Petani Dalam Strategi Mitigasi Dan Adaptasi Perubahan Iklim Di Sentra Pertanian Kalurahan Selopamioro Kabupaten Bantul" (Universitas Gadjah Mada, 2023); Yohana Fransischa Nathasa Olivia, "Pola Komunikasi Dinas Pertanian Dengan Petani Terkait Pranata Mangsa Dalam Meningkatkan Hasil Panen Petani: Studi Kasus Di Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah" (Program Studi Public Relations FTI-UKSW, 2017).
17. Bruno Latour, *We Have Never Been Modern* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1993).
18. Catarina Brandão, P. Bazeley, and K. Jackson, "Qualitative Data Analysis with NVivo (2nd Ed.)," *Qualitative Research in Psychology* 12, no. 4 (2015): 492–94, <https://doi.org/10.1080/14780887.2014.992750>.
19. Brandão, Bazeley, and Jackson, "Qualitative Data Analysis with NVivo (2nd Ed.)."
20. Bruce H. Greenfield, Brenda Greene, and Marie A. Johanson, "The Use of Qualitative Research Techniques in Orthopedic and Sports Physical Therapy: Moving toward Postpositivism," *Physical Therapy in Sport* 8, no. 1 (2007): 44–54.
21. Seyyed Hossein Nasr, *Religion and the Order of Nature* (New York: Oxford University Press, 1996).
22. Özdemir, "Toward an Understanding of Environmental Ethics from a Qur'anic Perspective."
23. Izzi Dien, *The Environmental Dimensions of Islam*.
24. Khalid, *Signs on the Earth: Islam, Modernity and the Climate Crisis*.
25. Nasr, *The Encounter of Man and Nature: The Spiritual Crisis of Modern Man*; Naess, *Ecology, Community and Lifestyle: Outline of an Ecosophy*.
26. Ingold, *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*.
27. Nasr, *Religion and the Order of Nature*.
28. Özdemir, "Toward an Understanding of Environmental Ethics from a Qur'anic Perspective."
29. Izzi Dien, *The Environmental Dimensions of Islam*.
30. Khalid, *Signs on the Earth: Islam, Modernity and the Climate Crisis*.
31. Özdemir, "Toward an Understanding of Environmental Ethics from a Qur'anic Perspective"; Izzi Dien, *The Environmental Dimensions of Islam*.
32. Maridi, "Mengangkat Budaya Dan Kearifan Lokal Dalam Sistem Konservasi Tanah Dan Air"; Riantika and Hastuti, "Kajian Kearifan Lokal Dalam Perspektif Geografi Manusia."
33. Rahman, "Agroekosistem Berbasis Kearifan Lokal Pada Masyarakat Desa Duampanuae, Kabupaten Sinjai."
34. Bara Aji Firdaus et al., "Studi Etnomatematika: Aktivitas Petani Padi Dusun Panggang," *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2020): 85–92.

35. Yumna Nur Mahmudah, "Sejarah Penggunaan Kalender Aji Saka Di Tanah Jawa," *AL-AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi* 5, no. 2 (2023): 182–94.
36. Abbas et al., *Sistem-Sistem Pertanian Dalam Perspektif Ekosistem*.
37. Riantika and Hastuti, "Kajian Kearifan Lokal Dalam Perspektif Geografi Manusia."
38. Riantika and Hastuti, "Kajian Kearifan Lokal Dalam Perspektif Geografi Manusia."
39. Supsiloi, "Dukungan Kearifan Lokal Dalam Memicu Perkembangan Kota."
40. Geertz, *The Religion of Java*.
41. Supsiloi, "Dukungan Kearifan Lokal Dalam Memicu Perkembangan Kota."
42. Willi Agung Prabowo, "Perancangan Dan Pembangunan Model Pranata Mangsa Baru Berbasis Agroklimatologi Menggunakan Teknologi Mobile (Studi Kasus: Dinas Pertanian Dan Perkebunan Kabupaten Boyolali)" (Program Studi Teknik Informatika FTI-UKSW, 2018).
43. Ingold, *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*.
44. Kuntho D. W. I. Wijaya, "Identifikasi Agroekosistem Lereng Selatan Gunung Merapi Di Kecamatan Cangkringan" (Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2024).
45. Wijaya, "Identifikasi Agroekosistem Lereng Selatan Gunung Merapi Di Kecamatan Cangkringan."
46. Nugroho, "Implementasi Keswadayaan Petani Dalam Strategi Mitigasi Dan Adaptasi Perubahan Iklim Di Sentra Pertanian Kalurahan Selopamioro Kabupaten Bantul."
47. Maridi, "Mengangkat Budaya Dan Kearifan Lokal Dalam Sistem Konservasi Tanah Dan Air."
48. Dedik Wiriadiwangsa, "Pranata Mangsa, Masih Penting Untuk Pertanian," *Tabloid Sinar Tani* 9 (2005); Olivia, "Pola Komunikasi Dinas Pertanian Dengan Petani Terkait Pranata Mangsa Dalam Meningkatkan Hasil Panen Petani: Studi Kasus Di Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah."

Daftar Pustaka

- Abbas, Barahima, Hilda Kesaulija, Galih Hidayat, Ivensius Alua, Moses Sawaki, Lency Rumbewas, Vera Tambun, Musina Kurni, Agustina Homer, and Boas Rumi. *Sistem-Sistem Pertanian Dalam Perspektif Ekosistem*. Program Pascasarjana Unipa, 2019.
- Beatty, Andrew. *Varieties of Javanese Religion: An Anthropological Account*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- Brandão, Catarina, P. Bazeley, and K. Jackson. "Qualitative Data Analysis with NVivo (2nd Ed.)." *Qualitative Research in Psychology* 12, no. 4 (2015): 492–94. <https://doi.org/10.1080/14780887.2014.992750>.
- Firdaus, Bara Aji, Sri Adi Widodo, Irham Taufiq, and Muhammad Irfan. "Studi Etnomatematika: Aktivitas Petani Padi Dusun Panggang." *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2020): 85–92.
- Geertz, Clifford. *The Religion of Java*. Glencoe: The Free Press, 1960.
- Greenfield, Bruce H., Brenda Greene, and Marie A. Johanson. "The Use of Qualitative Research Techniques in Orthopedic and Sports Physical Therapy: Moving toward Postpositivism." *Physical Therapy in Sport* 8, no. 1 (2007): 44–54.
- Ingold, Tim. *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. London: Routledge, 2000.
- Izzi Dien, Mawil. *The Environmental Dimensions of Islam*. Cambridge: The Lutterworth Press, 2000.
- Khalid, Fazlun. *Signs on the Earth: Islam, Modernity and the Climate Crisis*. Markfield: Kube Publishing, 2019.
- Latour, Bruno. *We Have Never Been Modern*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1993.
- Mahmudah, Yumna Nur. "Sejarah Penggunaan Kalender Aji Saka Di Tanah Jawa." *AL-AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi* 5, no. 2 (2023): 182–94.
- Maridi, Maridi. "Mengangkat Budaya Dan Kearifan Lokal Dalam Sistem Konservasi Tanah Dan Air." Paper presented at Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS 2015. 2015.
- Musta'id, Ahmad. "Perubahan Perilaku Masyarakat Petani Muslim Undaan Kudus Terhadap Sistem Penanggalan Jawa Pranata Mangsa 2000–2018." *Journal of Islamic History* 1, no. 2 (2021): 120–37.

- Naess, Arne. *Ecology, Community and Lifestyle: Outline of an Ecosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
- Nasr, Seyyed Hossein. *Religion and the Order of Nature*. New York: Oxford University Press, 1996.
- . *The Encounter of Man and Nature: The Spiritual Crisis of Modern Man*. London: George Allen and Unwin, 1968.
- Nugroho, Novendra Cahyo. “Implementasi Keswadayaan Petani Dalam Strategi Mitigasi Dan Adaptasi Perubahan Iklim Di Sentra Pertanian Kalurahan Selopamioro Kabupaten Bantul.” Universitas Gadjah Mada, 2023.
- Olivia, Yohana Fransischa Nathasa. “Pola Komunikasi Dinas Pertanian Dengan Petani Terkait Pranata Mangsa Dalam Meningkatkan Hasil Panen Petani: Studi Kasus Di Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah.” Program Studi Public Relations FTI-UKSW, 2017.
- Özdemir, Ibrahim. “Toward an Understanding of Environmental Ethics from a Qur’anic Perspective.” In *Islam and Ecology: A Bestowed Trust*, edited by Richard C. Foltz, Frederick M. Denny, and Azizan Baharuddin, 3–37. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003.
- Prabowo, Willi Agung. “Perancangan Dan Pembangunan Model Pranata Mangsa Baru Berbasis Agroeklimatologi Menggunakan Teknologi Mobile (Studi Kasus: Dinas Pertanian Dan Perkebunan Kabupaten Boyolali).” Program Studi Teknik Informatika FTI-UKSW, 2018.
- Rahman, Abdul. “Agroekosistem Berbasis Kearifan Lokal Pada Masyarakat Desa Duampanuae, Kabupaten Sinjai.” *Jisos: Jurnal Ilmu Sosial* 2, no. 2 (2023): 1511–22.
- Riantika, Rasti Fajar Peni, and Hastuti Hastuti. “Kajian Kearifan Lokal Dalam Perspektif Geografi Manusia.” *Geo Media: Majalah Ilmiah Dan Informasi Kegeografian* 17 (2019).
- Ricklefs, M. C. *Mystic Synthesis in Java: A History of Islamization from the Fourteenth to the Early Nineteenth Centuries*. Norwalk: EastBridge, 2006.
- Supsiliani, Susiliani. “Dukungan Kearifan Lokal Dalam Memicu Perkembangan Kota.” *Jupii: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial* 5, no. 2 (2013).
- White, Lynn. “The Historical Roots of Our Ecologic Crisis.” *Science* 155, no. 3767 (1967): 1203–7.

Wijaya, Kuntho D. W. I. "Identifikasi Agroekosistem Lereng Selatan Gunung Merapi Di Kecamatan Cangkringan." Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2024.

Wiriadiwangsa, Dedik. "Pranata Mangsa, Masih Penting Untuk Pertanian." *Tabloid Sinar Tani* 9 (2005).

Woodward, Mark R. *Islam in Java: Normative Piety and Mysticism in the Sultanate of Yogyakarta*. Tucson: University of Arizona Press, 1989.

Ahmad Taqwin, *Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia*;
Email: taqwinbedjo@gmail.com

Maharsi, *Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia*; Email:
drmaharsi@uin-suka.ac.id

Moh. Soehada, *Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia*;
Email: moh.soehadha@uin-suka.ac.id