Research Article

Analisis Kerja Sama Petani dan Perhutani dalam Pengelolaan Pertanian Hutan: Perspektif Ekonomi Islam

Mariyah Ulfah

Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Indonesia

E-mail: mariaulfamjkr@gmail.com

Copyright © 2025 by Authors, Published by AL-AFKAR: Journal For Islamic Studies. This is an open access article under the CC BY License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

Received : January 15, 2025
Accepted : March 12, 2025

Revised : February 27, 2025
Available online : April 25, 2025

How to Cite: Mariyah Ulfah (2025) “ Analysis of Farmer and Forestry Cooperation in Forest Agriculture Management: An Islamic Economic Perspective”, *al-Afkar, Journal For Islamic Studies*, 8(2), pp. 668–681. doi: 10.31943/afkarjournal.v8i2.2189.

Analysis of Farmer and Forestry Cooperation in Forest Agriculture Management: An Islamic Economic Perspective

Abstract. This study examines the cooperation mechanism between farmers and Perhutani in forest agricultural management in Ngasem District, Bojonegoro Regency, from the perspective of Islamic economics. The licensing process is conducted through the Forest Village Community Institution (*Lembaga Masyarakat Desa Hutan* or LMDH) under a Cooperation Agreement Scheme (*Perjanjian Kerja Sama* or PKS). Community members interested in managing forest land submit their applications through village officials, after which Perhutani grants approval and provides training programs on forest agricultural management. The profit-sharing scheme stipulates that 10% of the harvest yield is allocated to Perhutani. This research employs a qualitative method with a field research approach,

utilizing data collection techniques such as observation, interviews, and documentation. The findings indicate that, from an Islamic economic perspective, this cooperation aligns with the *mukhābarah* contract, where Perhutani acts as the land provider, and LMDH is responsible for seeds, production costs, and land management until harvest. The profit-sharing model is considered consistent with the principles of justice in Islam, as the rights and obligations of each party are clearly defined. This study underscores the importance of contractual clarity in ensuring fair and sustainable cooperation.

Keywords: Analysis, Islamic Economics, Mukhābarah, Perhutani, Agriculture

Abstrak. Penelitian ini membahas mekanisme kerja sama antara petani dan Perhutani dalam pengelolaan pertanian hutan di Kecamatan Ngasem, Kabupaten Bojonegoro, dari perspektif ekonomi Islam. Proses perizinan dilakukan melalui Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) dengan skema Perjanjian Kerja Sama (PKS). Masyarakat yang berminat mengelola lahan hutan mengajukan izin melalui perangkat desa, kemudian Perhutani memberikan persetujuan disertai dengan program pelatihan pengelolaan pertanian hutan. Skema bagi hasil yang diterapkan menetapkan bahwa 10% dari hasil panen diserahkan kepada Perhutani. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan lapangan (field research), melalui teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari perspektif ekonomi Islam, kerja sama ini termasuk dalam akad *mukhābarah*, di mana Perhutani sebagai penyedia lahan dan LMDH sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap bibit, biaya produksi, dan pengelolaan lahan hingga panen. Pola bagi hasil yang diterapkan dinilai sesuai dengan prinsip keadilan dalam Islam, karena hak dan kewajiban masing-masing pihak telah diatur secara jelas. Penelitian ini menegaskan pentingnya kejelasan akad dalam memastikan kerja sama yang adil dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Analisis, Ekonomi Islam, *Mukhābarah*, Perhutani, Pertanian

PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki peran strategis dalam mendorong pembangunan ekonomi suatu negara, khususnya di Negara-negara berkembang. (Briones, 2013) Peran ini tidak hanya terbatas pada penyediaan pangan bagi penduduk, tetapi juga mencakup kontribusi penting dalam meningkatkan permintaan terhadap produk industri, menyediakan devisa melalui ekspor hasil-hasil pertanian, serta berkontribusi pada peningkatan pendapatan masyarakat, khususnya di wilayah pedesaan. Pertanian juga menjadi fondasi dalam menciptakan lapangan kerja, mengurangi angka kemiskinan, dan mendorong pertumbuhan sektor-sektor lain yang berkaitan erat, seperti industri pengolahan makanan, distribusi, serta logistik. (Alamsyah, 2023) Selain itu, sektor pertanian berperan dalam memperbaiki kesejahteraan rakyat pedesaan dengan memberikan peluang ekonomi yang berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa melalui pemanfaatan sumber daya alam secara optimal.

Di Indonesia, sektor pertanian tidak hanya terbatas pada pengelolaan lahan konvensional seperti sawah atau ladang, tetapi juga meluas ke kawasan hutan yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai lahan pertanian berbasis kehutanan dengan mengkombinasikan tanaman berkayu dengan tanaman pangan, obat-obatan, lebah, perikanan dan atau perternakan yang bisa dilakukan secara bergantian atau bersamaan. (Wattie & Sukendah, 2023) Pemanfaatan kawasan hutan ini tidak hanya bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pangan dan meningkatkan

kesejahteraan masyarakat sekitar, tetapi juga berfungsi sebagai upaya konservasi dan pemberdayaan masyarakat agar dapat menjaga kelestarian lingkungan. Melalui pendekatan ini, masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan dapat memanfaatkan sumber daya yang tersedia dengan tetap memperhatikan prinsip-prinsip keberlanjutan lingkungan. (Harsya dkk., 2025) Oleh karena itu, pengelolaan pertanian di kawasan hutan menjadi bagian penting dari strategi nasional dalam menjaga keseimbangan antara peningkatan ekonomi dan pelestarian alam. Pendekatan ini juga mendorong keterlibatan aktif masyarakat dalam upaya pengelolaan sumber daya hutan secara bertanggung jawab, sekaligus memberikan kontribusi terhadap ketahanan pangan nasional.

Di Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur, terdapat lahan hutan seluas 22.500 hektar yang berada di bawah pengelolaan Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Bojonegoro. Dari total luas tersebut, sekitar 6.207,6 hektar telah dimanfaatkan untuk menanam komoditas pertanian seperti jagung dan padi melalui kerja sama antara KPH Bojonegoro dan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH). Pola kerja sama ini memungkinkan petani yang kemudian disebut sebagai pesanggem untuk memanfaatkan lahan hutan dalam meningkatkan perekonomian. (Aliya & Dr. Aida Kurniawati, 2024) Dalam kondisi normal, para petani dapat menanam jagung sebanyak dua kali dalam setahun dengan hasil rata-rata 3 ton pipilan kering per hektar. Dengan demikian, kerja sama ini memberikan dampak ekonomi yang signifikan bagi masyarakat sekitar kawasan hutan. Namun demikian, masih terdapat 16.293 hektar lahan hutan yang belum dimanfaatkan secara optimal untuk pemberdayaan ekonomi masyarakat. Pemanfaatan lahan tersebut perlu dikaji lebih lanjut guna menemukan pola kerja sama yang lebih efektif serta mempertimbangkan aspek keberlanjutan lingkungan.

Dalam Islam, kerja sama dalam pengelolaan lahan pertanian diatur melalui berbagai jenis akad yang telah ditetapkan dalam hukum syariah, diantaranya adalah *muzāra'ah*, *mushārah* dan *mudharabah*. (Haris, 2022) Setiap akad memiliki ketentuan khusus yang harus dipenuhi, terutama terkait dengan aspek kepemilikan, pengelolaan, dan pembagian hasil. Akad *muzara'ah* merupakan kerja sama di mana pemilik lahan menyediakan lahan dan bibit, sementara pengelola bertugas mengolah lahan tersebut, dengan hasil panen dibagi sesuai kesepakatan. Sementara itu, dalam akad *mukhabarah*, pengelola menyediakan bibit dan tenaga kerja, sedangkan pemilik lahan hanya menyediakan lahan. (al-Zuhaylī, 2014) Adapun *mushārah* adalah kerja sama yang melibatkan penyertaan modal dari kedua belah pihak. (al-Zuhaylī, 2014) Sedangkan *mudarabah* melibatkan penyertaan modal dari satu pihak dan keahlian dari pihak lainnya. (al-Zuhaylī, 2014) Oleh karena itu, penting untuk melihat kerja sama antara petani dan Perhutani dalam perspektif ekonomi Islam guna memastikan bahwa mekanisme yang diterapkan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah, terutama dalam hal kepemilikan, pengelolaan, dan pembagian hasil. Ketepatan dalam memilih dan melaksanakan akad ini sangat penting agar kerja sama yang dijalin tidak hanya sah secara syariah tetapi juga adil dan memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menjawab dua pertanyaan utama. Pertama, bagaimana pola hubungan kerja sama antara petani

dan Perhutani dalam pengelolaan pertanian di kawasan hutan. Kedua, bagaimana tinjauan ekonomi Islam terhadap mekanisme kerja sama tersebut, khususnya dalam kaitannya dengan keabsahan akad yang digunakan. Melalui pembahasan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan kontribusi akademis dalam pengembangan kajian ekonomi syariah serta menawarkan rekomendasi praktis bagi pengelolaan pertanian berbasis kehutanan yang berkelanjutan dan selaras dengan prinsip-prinsip hukum Islam.

METODE

Mengingat bahwa data yang akan ditelusuri dan dianalisis dalam penelitian ini bersifat naratif dan tidak berupa angka, maka pendekatan yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. (Adlini dkk., 2022) Ditinjau dari jenisnya, penelitian ini tergolong sebagai field research atau penelitian lapangan, di mana peneliti terlibat langsung dalam pengumpulan data di lokasi penelitian untuk memperoleh informasi yang relevan. (Rahmawati dkk., 2024) Sejalan dengan metode dan jenis penelitian yang diterapkan, teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Proses analisis data dilakukan secara induktif, yaitu analisis dimulai sejak tahap pengumpulan data dan berlangsung secara berkesinambungan hingga diperoleh informasi yang dianggap memadai dan mendalam. (Malahati dkk., 2023) Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan benar-benar mencerminkan kondisi riil di lapangan serta mampu memberikan gambaran yang komprehensif terhadap permasalahan yang diteliti. (Moleong, 2012)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertanian menurut al-Quran dan Hadis

Dalam Islam, alam semesta dan segala isinya diciptakan oleh Allah sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Salah satu bentuk karunia Allah tersebut adalah hasil bumi yang menjadi sumber rezeki bagi kehidupan. Aktivitas bercocok tanam sebagai bagian dari usaha memanfaatkan anugerah tersebut memiliki nilai yang mulia dalam ajaran Islam. Al-Qur'an secara eksplisit menyebutkan tentang pentingnya peran manusia dalam mengelola dan memanfaatkan bumi, sebagaimana ditegaskan dalam Surah Al-Baqarah ayat 22:

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً ۖ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَّكُمْ ۗ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ

(Dialah) yang menjadikan bagimu bumi (sebagai) hamparan dan langit sebagai atap, dan Dialah yang menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia menghasilkan dengan (hujan) itu buah-buahan sebagai rezeki untuk kamu. Oleh karena itu, janganlah kamu mengadakan tandingan-tandingan bagi Allah, padahal kamu mengetahui. (Qur'an Kemenag, t.t.-a)

Dalam tafsir Al-Qurthubi dijelaskan bahwa lafaz "فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَّكُمْ" memiliki makna bahwa rezeki yang dimaksud tidak terbatas hanya untuk manusia, melainkan juga mencakup rezeki bagi hewan ternak. Pendapat ini didukung oleh Surah 'Abasa

ayat 25-32, yang menegaskan bahwa rezeki yang diberikan Allah meliputi makanan bagi manusia dan hewan. Meskipun dalam Surah Al-Baqarah ayat 22 hanya disebutkan "buah-buahan" (*thamarat*), namun Al-Qurthubi menjelaskan bahwa istilah tersebut memiliki makna yang lebih luas, mencakup seluruh hasil bumi yang bisa dimanfaatkan oleh manusia maupun hewan. (al-Qurṭubī, 1964)

Lebih lanjut, meskipun ayat tersebut tidak secara eksplisit menyebutkan profesi petani, namun dengan mempertimbangkan bahwa hasil pertanian adalah salah satu bentuk rezeki dari Allah, maka dapat disimpulkan bahwa profesi petani selain memiliki nilai ibadah karena dedikasi atas keberlangsungan hidup umat manusia, petani juga memiliki peran penting sebagai perantara dalam menyalurkan rezeki dari Allah kepada umat manusia. Akan tetapi dalam hal ini perlu ditegaskan bahwa petani hanya sebagai perantara bukan sebagai pemberi rezeki, karena sesuai dengan firman Allah swt. dalam surat al-Waqiah ayat 63 yang berbunyi:

ءَأَنْتُمْ تَزْرَعُونَهَا أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ

Apakah kamu yang menumbuhkannya atau Kami yang menumbuhkan? (Qur'an Kemenag, t.t.-b)

Dalam tafsir *al-Munīr*, Wahbah al-Zuhaylī menjelaskan bahwa tidak ada satu pun yang mampu menumbuhkan dan menyempurnakan tanaman yang ditanam oleh manusia, kecuali dengan kehendak dan izin Allah SWT. (al-Zuhayli, 1991)

Kemuliaan profesi petani juga ditekankan dalam hadis Nabi Muhammad SAW, di mana disebutkan bahwa bercocok tanam memiliki keutamaan tersendiri. Salah satu hadis yang menganjurkan agar seseorang menjadi petani adalah sebagai berikut:

حَدَّثَنَا بِهِزُّ حَدَّثَنَا حَمَّادٌ حَدَّثَنَا هِشَامُ بْنُ زَيْدٍ قَالَ: سَمِعْتُ أَنَسَ بْنَ مَالِكٍ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: " إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَبِيَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلَةٌ فَإِنْ اسْتَطَاعَ أَنْ لَا يَقُومَ حَتَّى يَغْرِسَهَا فَلْيَفْعَلْ

Bahz menceritakan kepada kami, Ḥammād menceritakan kepada kami, Hishām ibn Zayd menceritakan kepada kami, ia berkata: Aku mendengar Anas ibn Mālik berkata: Rasulullah saw. berkata : Jika kiamat telah terjadi sementara di tangan salah seorang di antara kalian ada bibit tanaman, maka jika ia mampu untuk tidak bangkit (sebelum) menanamnya, hendaklah ia menanamnya. (ibn Ḥanbal, 2001)

Hadis ini dinilai sahih oleh para kritikus hadis, termasuk Shu'ayb al-Arnawṭ (ibn Ḥanbal, 2001) dan Nāṣir al-Dīn al-Albānī. (al-Bukhārī, 2000) 'Abd al-Rauf al-Munāwī dalam *Fayḍ al-Qadīr* menjelaskan bahwa anjuran untuk tetap menanam meskipun tanda-tanda kiamat sudah tampak menunjukkan betapa pentingnya aktivitas bercocok tanam dalam Islam. (al-Manāwī, 1937) Argumen ini disandarkan pada pemaknaan yang dilakukan oleh Nūr al-Dīn al-Haythamī pada hadis yang menganjurkan menjalankan bercocok tanam meskipun mendengar kabar bahwa Dajjal telah hadir di muka bumi. (al-Haythamī, 1994) Adapun hadis yang dicuplik oleh

Nūr al-Dīn al-Haytamī dalam Kitab Majma' al-Zawāid wa Manba' al-Fawāid peneliti tidak menemukan adanya rangkaian sanad yang menyertai matannya. berikut redaksi hadisnya:

إِذَا سَمِعَ أَحَدُكُمْ بِالذَّجَالِ وَفِي يَدِهِ فَسِيلَةٌ فَلْيَغْرِزْهَا فَإِنَّ لِلنَّاسِ عَيْشًا بَعْدُ

Apabila salah satu dari kalian mendengar Dajjal. Sedangkan ditanganmu terdapat bibit kurma. Maka tanamlah bibit (tersebut), karena masih ada kehidupan manusia setelah itu.(al-Haythamī, 1994)

Meski demikian, peneliti menemukan hadis serupa yang diriwayatkan dalam sumber yang lebih kredibel, yaitu *al-Adāb al-Mufrād* karya Muḥammad ibn Ismā'īl al-Bukhārī. Berikut redaksinya:

حَدَّثَنَا خَالِدُ بْنُ مَخْلَدٍ الْجَبَلِيُّ قَالَ: حَدَّثَنَا سُلَيْمَانُ بْنُ بِلَالٍ قَالَ: أَخْبَرَنِي يَحْيَى بْنُ سَعِيدٍ قَالَ: أَخْبَرَنِي مُحَمَّدُ بْنُ مُحَمَّدِ بْنِ يَحْيَى بْنِ حَبَّانَ عَنْ دَاوُدَ بْنِ أَبِي دَاوُدَ قَالَ: قَالَ لِي عَبْدُ اللَّهِ بْنُ سَلَامٍ: إِنْ سَمِعْتَ بِالذَّجَالِ قَدْ خَرَجَ وَأَنْتَ عَلَى وَدِيَّةٍ تَغْرِسُهَا فَلَا تَعْجَلْ أَنْ تُصَلِحَهَا فَإِنَّ لِلنَّاسِ بَعْدَ ذَلِكَ عَيْشًا

Khālid ibn Makhlad bercerita kepada kami, ia berkata : Sulaymān ibn Bilāl bercerita kepada kami, ia berkata : Yaḥyā ibn Sa'īd mengabarkan kepada kami, ia berkata: Muḥammad ibn Yaḥyā ibn Ḥibbān mengabarkan kepadaku, dari Dāwud ibn Abī Dāwud, ia berkata: Abdullāh ibn Salām beratkata kepadaku: Jika engkau mendengar bahwa Dajjal telah keluar, padahal engkau masih menanam bibit kurma, maka janganlah engkau tergesa-gesa memperbaikinya, karena masih ada kehidupan manusia setelah itu.(al-Bukhārī, 1988)

Beberapa ayat-ayat al-Quran dan hadis-hadis tersebut menegaskan bahwa profesi petani merupakan pekerjaan yang sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia di masa mendatang. Oleh karena itu, mayoritas ulama menilai bahwa aktivitas pertanian, yang erat kaitannya dengan bercocok tanam, memiliki hukum *fardlu kifayah*. Salah satu ulama yang berpendapat demikian adalah Imam Al-Qurthubi, yang memandang bahwa keterlibatan masyarakat dalam aktivitas pertanian merupakan kewajiban kolektif demi memastikan keberlangsungan rezeki bagi umat manusia.(Sabiq, 1996)

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa aktivitas pertanian dalam Islam tidak hanya memiliki nilai ekonomi, tetapi juga nilai spiritual dan sosial yang tinggi. Petani bukan hanya berperan sebagai pelaku produksi, tetapi juga sebagai perantara dalam menyalurkan rezeki Allah kepada umat manusia.

Pengelolaan Pertanian Hutan di KPH Tengger

Perum Perhutani merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berfokus pada sektor kehutanan di Indonesia. Lembaga ini memiliki peran penting

dalam pengelolaan kawasan hutan yang tersebar di wilayah Indoensia. Ruang lingkup pengelolaan yang dilakukan mencakup tiga jenis kawasan hutan, yaitu hutan konservasi, hutan lindung dan hutan produksi.(Alam, 2007) Hutan konservasi dimanfaatkan sebagai kawasan hutan yang memiliki keunikan atau karakteristik tersendiri yang mempunyai fungsi untuk mengawetkan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya. Hutan produksi dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi melalui pemanfaatan hasil hutan. Sedangkan hutan lindung ditujukan untuk menjaga kelestarian ekosistem.(UU No. 41 Tahun 1999, 1999) Sebagai entitas yang menjalankan fungsi strategis, Perhutani bertanggung jawab dalam memastikan pengelolaan hutan berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Tugas ini tidak hanya mencakup pengelolaan sumber daya alam, tetapi juga mencerminkan peran negara dalam menjaga keberlanjutan lingkungan.

Dalam pelaksanaan tugasnya, Perum Perhutani memiliki kewenangan untuk menyelenggarakan berbagai kegiatan pengelolaan hutan. Kegiatan tersebut mencakup upaya menjaga produktivitas lahan, melindungi ekosistem hutan, serta mendorong pemanfaatan hasil hutan yang berkelanjutan. Selain itu, Perhutani bertanggung jawab dalam memastikan bahwa aspek sosial masyarakat di sekitar kawasan hutan turut diperhatikan dan mendapatkan manfaat dari kegiatan pengelolaan. Hal ini sebagaimana diamantkan dalam Pasal 68 ayat (2) Undang undang No. 41 Tahun 1999.(UU No. 41 Tahun 1999, 1999) Dengan demikian, pengelolaan hutan tidak hanya berorientasi pada hasil ekonomi, tetapi juga bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar.(*Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat Bermanfaat Nyata Bagi Kelestarian*, 2018) Perhutani juga berperan dalam menciptakan lapangan kerja dan mendorong keterlibatan masyarakat dalam program-program kehutanan. Hal ini bertujuan untuk memperkuat keterikatan sosial antara masyarakat dan kawasan hutan yang dikelola.

Secara administratif, Perum Perhutani berada di bawah pengawasan langsung Kementerian Badan Usaha Milik Negara (BUMN).(Pebriaty & Arwanto, 2024) Pengawasan ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh kegiatan operasional yang dilakukan Perhutani berjalan sesuai dengan visi dan misi pemerintah. Selain itu, Perhutani juga mendapatkan bimbingan teknis dari Kementerian Kehutanan yang berkaitan dengan aspek konservasi dan pengelolaan sumber daya hutan. Kerja sama antara kedua lembaga ini penting untuk menjaga keberlanjutan hutan dan kelestarian lingkungan. Dengan adanya pengawasan dan bimbingan teknis.(Wildayanti dkk., 2017) Perhutani diharapkan mampu menerapkan praktik pengelolaan hutan yang berkelanjutan serta mematuhi regulasi yang berlaku. Hal ini mencerminkan komitmen Perhutani dalam menjalankan perannya sebagai pengelola kawasan hutan yang bertanggung jawab.

Kawasan hutan yang dikelola oleh Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan (BKPH) Tengger di bawah KPH Bojonegoro mencakup total luas sekitar 3.264,56 hektar. Kawasan ini terbagi ke dalam empat wilayah Resort Pemangkuan Hutan (RPH), yaitu RPH Wadang dengan luas 798,08 hektar, RPH Soko Tengger seluas 795,30 hektar, RPH Kebonagung mencakup 929,39 hektar, dan RPH Putuk dengan luas 741,79 hektar. ("KPH Bojonegoro," 2019) Secara geografis, BKPH Tengger memiliki batas wilayah yang jelas, di mana bagian utara berbatasan dengan Desa

Wadang di Kecamatan Ngasem, bagian timur berbatasan dengan hutan RPH Grogolan dari BKPH Pradok, bagian selatan berbatasan dengan hutan RPH Suruhan yang juga berada di bawah BKPH Pradok, dan bagian barat berbatasan dengan wilayah hutan BKPH Clangap. Sementara itu, kantor Asper BKPH Tengger berlokasi di Desa Ngasem, Kecamatan Ngasem, Kabupaten Bojonegoro, yang berfungsi sebagai pusat pengelolaan dan pengawasan kegiatan kehutanan di kawasan tersebut.

Produk pertanian utama yang dihasilkan dari pengelolaan lahan di BKPH Tengger meliputi komoditas seperti padi, jagung, dan ketela atau singkong. Proses pengelolaan lahan oleh masyarakat dilakukan melalui mekanisme perizinan yang diajukan oleh Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) dengan skema Perjanjian Kerja Sama (PKS), yang bertujuan memberikan legalitas terhadap aktivitas pertanian di kawasan hutan produksi. Selain itu, untuk memperkuat peran dan kapasitas masyarakat, Perhutani juga menyelenggarakan berbagai program pelatihan yang difokuskan pada peningkatan keterampilan pengelolaan organisasi LMDH. Pelatihan ini diharapkan mampu memperbaiki tata kelola organisasi dan meningkatkan efektivitas pengelolaan lahan, sehingga kegiatan pertanian di kawasan hutan dapat berjalan secara berkelanjutan dan memberikan manfaat ekonomi yang lebih optimal bagi masyarakat sekitar.

Tabel 1. Data Nama LMDH BKPH Tengger

No	RPH	Nama LMDH	Nama Ketua LMDH	Alamat	Jumlah Anggota
1	Soko	Soko Maju	Makiran	Ngasem Bojonegoro	293
2	Kebon Agung	Wono Agung	M. Kusrin	Dander Bojonegoro	361
3	Putuk	Makmur Jaya	Murdi	Ngasem Bojonegoro	253
4	Wadang	Tumbuh Jaya	Dul Karim	Ngasem Bojonegoro	130
5	Wadang	Kwangen Makmur	Sumidi	Kalitidu Bojonegoro	168
	Jumlah	5 LMDH			1.205

Pada musim hujan yang berlangsung antara Januari hingga April, petani pengelola pertanian hutan di BKPH Tengger memilih untuk menanam padi. Pilihan ini didasarkan pada kebutuhan tanaman padi yang memerlukan ketersediaan air yang cukup untuk tumbuh optimal. Ketersediaan air yang melimpah pada musim hujan mendukung proses pertumbuhan tanaman dari masa tanam hingga panen.

Dalam kondisi yang ideal, hasil panen padi dari lahan seluas satu hektar dapat mencapai sekitar 5 ton beras. Produktivitas tersebut bergantung pada manajemen pengelolaan lahan yang baik, mulai dari pengolahan tanah, sistem irigasi, hingga perawatan tanaman selama masa pertumbuhan. Pengelolaan yang tepat menjadi faktor utama dalam memastikan hasil panen yang maksimal.

Sebaliknya, saat memasuki musim kemarau sekitar bulan Juni hingga Juli, petani lebih memilih menanam tanaman yang tidak memerlukan banyak air, seperti jagung dan ketela atau singkong. Tanaman ini lebih tahan terhadap kondisi kering

dan mampu bertahan dengan kebutuhan air yang minim. Strategi ini memungkinkan petani tetap produktif dalam memanfaatkan lahan pertanian di musim kemarau.

Dengan menyesuaikan jenis tanaman berdasarkan musim, petani dapat mengurangi risiko gagal panen atau *puso* yang sering terjadi akibat ketidaksesuaian jenis tanaman dengan kondisi cuaca. Pola tanam yang adaptif ini tidak hanya menjaga keberlanjutan hasil pertanian sepanjang tahun, tetapi juga membantu petani dalam mempertahankan pendapatan dan kesejahteraan ekonomi mereka.

Analisis Pola Kerja Sama antara Petani dan Perhutani dalam Perspektif Ekonomi Islam

Kerja sama antara petani yang tergabung dalam Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) dengan KPH Perhutani Tengger dilakukan melalui akad *mukhabarah*. Dalam akad ini, KPH Perhutani Tengger berperan sebagai pemilik lahan, sementara anggota petani LMDH bertindak sebagai pengelola lahan pertanian. Sebelum pengelolaan dimulai, petani LMDH terlebih dahulu mengajukan izin melalui skema Perjanjian Kerja Sama (PKS) untuk memperoleh hak pengelolaan lahan. Setelah perjanjian disetujui, petani bertanggung jawab penuh dalam penyediaan sarana produksi pertanian, seperti bibit dan pupuk, serta dalam seluruh proses pengelolaan lahan hingga masa panen. Komoditas yang ditanam mencakup padi, jagung, dan ketela, yang masing-masing disesuaikan dengan musim tanam yang berlaku. Proses penanaman hingga panen umumnya berlangsung selama empat bulan, tergantung pada jenis tanaman dan kondisi lahan. Sebagai bentuk kesepakatan dalam akad, sebanyak 10% dari hasil panen diserahkan kepada KPH Perhutani Tengger sebagai bagian dari bagi hasil. Skema ini tidak hanya memperkuat hubungan kerja sama yang saling menguntungkan, tetapi juga mendukung prinsip keadilan dalam pengelolaan hasil pertanian.

Pembentukan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) diinisiasi dan dikoordinasikan oleh aparat desa setingkat kelurahan. Proses pembentukan ini dilakukan dengan menetapkan susunan organisasi yang terdiri dari ketua, sekretaris, bendahara, dan anggota, guna menciptakan sistem yang bertanggung jawab dan transparan. Struktur organisasi ini bertujuan untuk memudahkan proses koordinasi serta memastikan adanya pembagian tugas yang jelas di antara anggota. Setiap anggota memiliki tanggung jawab sesuai bidangnya, seperti pengelolaan pengairan, pembibitan, pengawasan masa panen, hingga pengelolaan hasil pertanian seperti penjualan beras. Pembagian tugas ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan lahan pertanian hutan.

Dalam praktiknya, petani yang tergabung dalam LMDH menyesuaikan pola tanam dengan musim yang berlaku. Pada musim hujan, lahan pertanian dimanfaatkan untuk menanam padi karena tanaman ini memerlukan ketersediaan air yang melimpah. Sementara itu, saat musim kemarau, lahan dialihkan untuk menanam tanaman yang lebih tahan terhadap kondisi kering, seperti jagung dan ketela. Dalam satu tahun, pola tanam yang umum diterapkan adalah dua kali penanaman padi pada musim hujan dan satu kali penanaman jagung pada musim kemarau. Pola ini bertujuan untuk memaksimalkan produktivitas lahan serta meminimalisasi risiko gagal panen akibat perubahan musim yang tidak menentu.

Di wilayah KPH Perhutani Tengger, Kecamatan Ngasem, Kabupaten Bojonegoro, terdapat lima Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) yang berperan aktif dalam pengelolaan lahan hutan dan pemberdayaan masyarakat sekitar. LMDH pertama adalah *Soko Maju* dari Desa Soko yang dipimpin oleh Bapak Makiran, diikuti oleh LMDH *Wonoagung* dari Desa Kebonagung dengan ketua M. Kusrin. Selanjutnya, LMDH *Makmur Jaya* berasal dari Desa Putuk dengan ketua Murdi, kemudian LMDH *Tumbuh Jaya* dari Desa Wadang yang dipimpin oleh Dulkarim, dan terakhir LMDH *Kwangen Makmur* yang diketuai oleh Sumidi. Peran LMDH di setiap desa sangat penting dalam mengoordinasikan kegiatan pengelolaan lahan hutan serta mendorong keterlibatan masyarakat dalam praktik pertanian yang berkelanjutan. Mayoritas masyarakat di Kecamatan Ngasem berprofesi sebagai petani dengan komoditas utama meliputi padi, jagung, ketela, dan tebu, yang menjadi sumber penghidupan utama mereka. Kehadiran LMDH mendorong sistem pertanian yang lebih terstruktur dan legal, sekaligus memastikan pemanfaatan lahan hutan dilakukan secara bertanggung jawab. Selain itu, melalui koordinasi dengan Perhutani, LMDH berperan dalam meningkatkan kapasitas petani melalui berbagai pelatihan dan program pemberdayaan. Dengan demikian, kerja sama antara Perhutani dan LMDH tidak hanya mendukung pengelolaan hutan yang berkelanjutan, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat di sekitar kawasan hutan.

Implementasi program dan pelatihan dalam kegiatan pertanian hutan difokuskan pada peningkatan keterampilan petani dalam mengelola lahan secara optimal dan berkelanjutan. Salah satu bentuk pelatihan yang dilakukan adalah teknik pengelolaan pengairan untuk tanaman padi, di mana ketersediaan air yang cukup menjadi faktor penting agar tanaman tidak mengalami gagal panen. Selain itu, diperkenalkan juga konsep pertanian padi gogo, yaitu jenis padi yang dapat ditanam di lahan kering dan bisa dikombinasikan dengan tanaman lain seperti ketela, jagung, cabai, atau rempah-rempah seperti jahe, kunyit, dan temulawak untuk meningkatkan diversifikasi hasil pertanian. Petani juga dilatih dalam menerapkan sistem mina padi, yaitu integrasi antara budidaya padi dan perikanan dengan memanfaatkan pinggir sawah sebagai kolam untuk memelihara ikan nila atau ikan mas. Sistem ini tidak hanya memberikan hasil berupa beras, tetapi juga ikan yang dapat meningkatkan pendapatan petani. Selain menambah nilai ekonomi, metode mina padi juga membantu menjaga keseimbangan ekosistem sawah serta memaksimalkan penggunaan lahan. Dengan berbagai program pelatihan ini, diharapkan petani mampu menerapkan praktik pertanian yang lebih produktif dan ramah lingkungan.

Pada musim hujan, petani memanfaatkan lahan pertaniannya untuk menanam padi dengan terlebih dahulu mempersiapkan bibit yang akan ditanam. Proses pengolahan lahan dilakukan dengan membajak tanah hingga gembur, sehingga memudahkan penanaman bibit padi. Setelah proses penanaman, petani melakukan perawatan intensif, termasuk pemberian pupuk baik organik maupun nonorganik untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Pemupukan biasanya dilakukan sekitar satu bulan setelah masa tanam, yang juga berfungsi untuk mencegah serangan hama seperti wereng coklat dan wereng hitam. Tanaman padi yang tumbuh pada musim hujan cenderung lebih subur karena ketersediaan air yang

mencukupi. Kondisi air yang optimal mendukung perkembangan anakan padi, sehingga bulir padi yang dihasilkan lebih bernas. Dengan pengelolaan yang baik, hasil panen pada musim hujan dapat mencapai 4 hingga 5 ton beras per hektar.

Dalam ajaran Islam, terdapat beberapa sistem bagi hasil yang umum diterapkan dalam aktivitas pertanian, yaitu *mukhabarah*, *muzara'ah*, *musyarakah*, dan *mudarabah*. Dalam praktik kerja sama antara petani dan KPH Perhutani Tengger, akad yang digunakan adalah *mukhabarah*, di mana seluruh pengelolaan pertanian, termasuk penyediaan bibit dan proses penanaman, sepenuhnya menjadi tanggung jawab petani. Pengelolaan ini didukung oleh sistem pembagian tugas yang telah disepakati di antara anggota petani Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Tengger, sehingga setiap tahapan pertanian berjalan lebih terstruktur.

Berdasarkan pemaparan tersebut, hubungan kerja sama antara Perhutani dan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) dapat dikategorikan sebagai praktik *mukhābarah* dalam perspektif ekonomi Islam. *Mukhābarah* merujuk pada bentuk kerja sama antara pemilik lahan dan pekerja, di mana tanggung jawab penyediaan bibit, perawatan tanaman, hingga masa panen sepenuhnya dibebankan kepada pihak pekerja. Sebagai bentuk kompensasi atas pemanfaatan lahan, dilakukan kesepakatan antara pemilik lahan—dalam hal ini Perhutani—dan pekerja mengenai nilai sewa yang disesuaikan dengan kondisi lahan serta biaya yang diperlukan.

Perbedaan pendapat mengenai keabsahan akad *mukhābarah* pada dasarnya menjadi perdebatan di kalangan ulama. Mayoritas ulama membolehkan praktik ini, namun Imam Syafi'i menolaknya secara mutlak karena tidak ditemukan dalil naqli yang secara jelas mendukung keabsahan akad tersebut. (al-Islamiyyah, 2006) Menurut Imam Syafi'i, *mukhābarah* dan *muzāra'ah* merupakan dua konsep yang berbeda dan tidak dapat disamakan. Dalam *muzāra'ah*, seluruh biaya produksi, termasuk penyediaan benih dan perawatan tanaman, menjadi tanggung jawab pemilik lahan. Sementara itu, pekerja hanya berkewajiban menjalankan pekerjaan dan berhak menerima upah berdasarkan kesepakatan yang telah disepakati sebelumnya. Imam Syafi'i juga menegaskan bahwa meskipun akad *mukhābarah* digabungkan dengan akad *musāqah*, hal tersebut tetap dianggap tidak sah. (al-Khin dkk., 1992) Alasannya, *mukhābarah* tidak memiliki dasar syar'i yang kuat dan berpotensi menimbulkan ketidakjelasan dalam penentuan hak dan kewajiban antara pihak-pihak yang terlibat. (Shaṭā, 1997)

Di sisi lain, terdapat pendapat yang menyamakan makna dan mekanisme akad *mukhābarah* dengan *muzāra'ah*. Menurut pandangan ini, *mukhābarah* dan *muzāra'ah* pada dasarnya memiliki konsep yang sama, yaitu menyerahkan tanah kepada seseorang untuk ditanami dengan imbalan sebagian dari hasil yang keluar, terlepas dari apakah benih berasal dari pemilik tanah atau dari penggarap. Pendapat ini dipegang oleh sebagian ulama Syafi'iyah, (al-Kanānī, 1997) serta didukung oleh Imam Malik dan Imam Abu Hanifah. (al-Qaffāl, 1988) Jika menggunakan pendapat ini, maka *mukhābarah* dan *muzāra'ah* dianggap memiliki mekanisme yang sama, sehingga keduanya dapat dinilai sah secara syar'i.

Dalam konteks kerjasama antara Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) dengan Perum Perhutani yang diatur melalui Peraturan Direksi Perum Perhutani Nomor 13 Tahun 2023 tentang Pedoman Kemitraan Perhutani, pendapat yang

menyamakan *mukhābarah* dan *muzāra'ah* dapat menjadi dasar untuk menilai keabsahan kerjasama tersebut dari sudut pandang hukum Islam. Jika mekanisme kerjasama antara LMDH dan Perhutani memenuhi prinsip-prinsip syariah, seperti adanya kesepakatan yang jelas, pembagian hasil yang adil, serta tidak mengandung unsur ketidakjelasan (*gharar*) atau riba, maka kerjasama tersebut dapat dinilai sah. Dengan demikian, kerjasama yang dikemas melalui Perjanjian Kerjasama sebagaimana diatur dalam Peraturan Direksi Perum Perhutani tersebut dapat dianggap memenuhi syarat keabsahan menurut hukum Islam, khususnya jika merujuk pada pendapat yang membolehkan *mukhābarah* dan menyamakannya dengan *muzāra'ah*.

KESIMPULAN

Mekanisme perizinan pengelolaan pertanian hutan di Perhutani Tengger, Kecamatan Ngasem, Kabupaten Bojonegoro, dilaksanakan melalui Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH). Masyarakat yang berminat mengelola lahan hutan mengajukan izin pengelolaan dengan skema Perjanjian Kerja Sama (PKS) melalui koordinasi dengan perangkat desa tingkat kelurahan. Setelah disetujui, Perhutani memberikan berbagai program pelatihan terkait pengelolaan pertanian hutan. Masyarakat desa yang ingin memanfaatkan lahan hutan produksi dapat membentuk kelompok tani dengan persetujuan aparat desa. Skema bagi hasil yang diterapkan menetapkan bahwa 10% dari hasil panen, khususnya padi, diserahkan kepada KPH Perhutani Tengger.

Dari perspektif ekonomi Islam, pola kerja sama ini dapat dikategorikan sebagai akad *mukhābarah*, di mana Perhutani berperan sebagai penyedia lahan, sementara masyarakat yang tergabung dalam LMDH bertindak sebagai pihak yang menyewa lahan sekaligus bertanggung jawab terhadap penyediaan bibit, biaya produksi, dan perawatan hingga masa panen. Sebagai bentuk kompensasi atas pemanfaatan lahan, LMDH wajib menyerahkan 10% hasil panen kepada Perhutani. Pola kerja sama ini mencerminkan prinsip keadilan dalam Islam, di mana hak dan kewajiban kedua belah pihak ditetapkan secara jelas untuk mendorong keberlanjutan dan kesejahteraan bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3394>
- al-Bukhārī, M. I. I. (1988). *Al-Adab al-Mufrad*. al-Maṭba‘ah al-Salafiyah wa-Maktabatihā.
- al-Bukhārī, M. ibn I. (2000). *Al-Adab al-Mufrad*. Dār al-Ṣiddīq li-al-Nashr wa-al-Tawzī.
- al-Haythamī, N. al-Dīn. (1994). *Majma‘ al-Zawāid wa-Manba‘ al-Fawāid* (Vol. 4). Maktabat al-Qudsī.
- al-Islamiyyah, W. A. wal-Su‘un. (2006). *Al-Mawsū‘ah al-Fiqhiyyah al-Kuwaytiyyah* (Vol. 36). Maṭba‘ah Dār al-Ṣafwah.

- al-Kanānī, M. ibn I. (1997). *Tanqīh al-Munāḍarah fī Taṣḥīḥ al-Mukhābrah*. al-Jāmi‘ah al-Islāmiyyah bi-al-Madīnah al-Munawwarah.
- al-Khin, M., al-Baghā, M., & al-Sharbajī, ‘Alī. (1992). *Al-Fiqh al-Minhajī ‘Alā Madhab al-Imān al-Shāfi‘ī* (Vol. 7). Dār al-Qalam li-al-Ṭaba‘ah wa-al-Nashr wa-Al-Tawzī.
- al-Manāwī, M. ‘Abd al-Rauf. (1937). *Fayḍ al-Qadīr Sharḥ al-Jāmi‘al-Ṣaghīr* (Vol. 3). al-Maktabah al-Tijāriyyah al-Kubrā.
- al-Qaffāl, M. ibn A. al-Shāshī. (1988). *Ḥilyah al-‘Ulamā fī Ma‘rifah Madhāhib al-Fuqahā’* (Vol. 5). Maktabat al-Risālah al-Ḥadithiyyah.
- al-Qurṭubī, M. ibn A. (1964). *Tafsīr al-Qurṭubī* (Vol. 1). Dār al-Kutub al-Miṣriyyah.
- al-Zuḥaylī, W. (1991). *Tafsīr al-Munīr* (Vol. 27). Dār al-Fikr, Dār al-Fikr al-Ma‘āshir.
- al-Zuḥaylī, W. (2014). *Al-Fiqh al-Islām wa Adillatuh* (Vol. 5). Dār al-Fikr.
- Alam, S. (2007). *Peranan Sumberdaya Hutan Dalam Perekonomian Dan Dampak Pemungutan Rente Hutan Terhadap Kelestarian Hutan Di Kabupaten Gowa*. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/perennial/article/view/173>
- Alamsyah, F. N. (2023). *Analisis peran sektor pertanian dalam perekonomian Daerah di Provinsi Jawa Barat* [bachelorThesis, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta]. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/67830>
- Aliya, L. S., & Dr. Aida Kurniawati, S. P. (2024). STRATEGI BERTAHAN HIDUP PETANI BEKAS PENGGARAP PERHUTANAN SOSIAL (PESANGGEM) DI BKPH KAMBANGAN KABUPATEN LAMONGAN (STUDI KASUS ALIH LAHAN PALAWIJA MENJADI LAHAN TEBU DI PERSIL DUSUN PLORENG DESA KRETERANGGON KECAMATAN SAMBENG KABUPATEN LAMONGAN). *Swara Bhumi*, 1(1). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/swara-bhumi/article/view/64372>
- Briones, R. M. (2013). Agriculture, Rural Employment, and Inclusive Growth. *Discussion Papers*, Article DP 2013-39. https://ideas.repec.org/p/phd/dpaper/dp_2013-39.html
- Haris, M. (2022). Ayat dan Hadist Mudharabah, Musyarakah, Muzaraah, Musaqah (Telaah Filosofis, Sosiologis, Yuridis Perspektif Hukum di Indonesia). *Jurnal Landraad*, 1(2), 113–131.
- Harsya, E. P., Safitri, I., Riniarti, M., Wulandari, C., & Kaskoyo, H. (2025). EFEKTIFITAS KEBIJAKAN DAERAH DALAM PENGELOLAAN HUTAN BERBASIS AGROFORESTRI. *MAKILA*, 19(1), Article 1. <https://doi.org/10.30598/makila.v19i1.17152>
- ibn Ḥanbal, al-I. A. (2001). *Musnad al-Imām Aḥmad ibn Ḥanbal* (Vol. 20). Mu‘assah al-Risālah.
- KPH Bojonegoro. (2019, November 16). *Perhutani*. <https://www.perhutani.co.id/struktur-organisasi/divisi-regional/jatim/kph-bojonegoro/>
- Malahati, F., B, A. U., Jannati, P., Qathrunnada, Q., & Shaleh, S. (2023). KUALITATIF: MEMAHAMI KARAKTERISTIK PENELITIAN SEBAGAI METODOLOGI. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR*, 11(2), Article 2. <https://doi.org/10.46368/jpd.v11i2.902>
- Moleong, L. J. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.

- Pebriaty, A. E., & Arwanto, B. (2024). *Optimalisasi Penerapan Prinsip Transparansi Dalam Pengelolaan Perum Perhutani | Journal of Administration, Governance, and Political Issues*.
<https://journal.pubmedia.id/index.php/jagpi/article/view/2452>
- Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat Bermanfaat Nyata Bagi Kelestarian*. (2018).
<https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/4299/pengelolaan-hutan-bersama-masyarakat-bermanfaat-nyata-bagi-kelestarian>
- Qur'an Kemenag*. (t.t.-a). Diambil 13 Maret 2025, dari
<https://quran.kemenag.go.id/quran/per-ayat/surah/2?from=22&to=286>
- Qur'an Kemenag*. (t.t.-b). Diambil 13 Maret 2025, dari
<https://quran.kemenag.go.id/quran/per-ayat/surah/56?from=64&to=96>
- Rahmawati, A., Halimah, N., Karmawan, K., & Setiawan, A. A. (2024). Optimalisasi Teknik Wawancara Dalam Penelitian Field Research Melalui Pelatihan Berbasis Participatory Action Research Pada Mahasiswa Lapas Pemuda Kelas IIA Tangerang. *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, 4(2), Article 2.
<https://doi.org/10.37640/japd.v4i2.2100>
- Sabiq, S. (1996). *Fikih Sunnah* (K. A. Marzuki, Penerj.; Vol. 12). PT Al-Ma`arif.
- Shaṭā, U. ibn M. (1997). *I'ānat al-Ṭālibīn 'alā Ḥall Alfāz Faḥ al-Mu'īn* (Vol. 3). Dār al-Fikr li-al-Ṭaba'ah wa-al-Nashr wa-al-Tawzī'.
- UU No. 41 Tahun 1999 (1999). <http://peraturan.bpk.go.id/Details/45373/uu-no-41-tahun-1999>
- Wattie, G. G. R. W., & Sukendah, S. (2023). Peran Penting Agroforestri Sebagai Sistem Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perkebunan*, 5(1), Article 1.
<https://doi.org/10.55542/jipp.v5i1.506>
- Wildayanti, E., Tresnawati, D., & Setiawan, R. (2017). *Rancang Bangun Profil Wisata Dengan Sistem Informasi Geografis Perum Perhutani Kesatuan Pemangku Hutan Garut | Jurnal Algoritma*.
<https://jurnal.itg.ac.id/index.php/algoritma/article/view/553>