

Tim Penulis:

**Nasobi Niki Suma, S.Pd., M.Sc., Bayu Sandika, M.Si., Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Si.,
Dr. Wiwin Maisyaroh, M.Si., Heni Setyawati, S.Si., M.Pd.,
Imaniah Bazlina Wardani, M.Si., Ivan Agusta Farizkha, S.T., M.T.,
Dr. Drs. H. Ainur Rafik, M.Ag., Prof. Dr. M. Khusna Amal, S.Ag., M.Si.**



MEMAHAMI FUNGSI DAN MANFAAT KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS (KHDTK)



KHDTK
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACH AD SIDIQ JEMB

MEMAHAMI FUNGSI DAN MANFAAT KAWASAN HUTAN

DENGAN TUJUAN KHUSUS (KHDTK)

Tim Penulis:

**Nasobi Niki Suma, S.Pd., M.Sc., Bayu Sandika, M.Si., Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Si.,
Dr. Wiwin Maisyaroh, M.Si., Heni Setyawati, S.Si., M.Pd.,
Imaniah Bazlina Wardani, M.Si., Ivan Agusta Farizkha, S.T., M.T.,
Dr. Drs. H. Ainur Rafik, M.Ag., Prof. Dr. M. Khusna Amal, S.Ag., M.Si.**



MEMAHAMI FUNGSI DAN MANFAAT KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS (KHDTK)

Tim Penulis:

Nasobi Niki Suma, S.Pd., M.Sc.
Bayu Sandika, M.Si.
Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Si.
Dr. Wiwin Maisyaroh, M.Si.
Heni Setyawati, S.Si., M.Pd.
Imaniah Bazlina Wardani, M.Si.
Ivan Agusta Farizkha, S.T., M.T.
Dr. Drs. H. Ainur Rafik, M.Ag.
Prof. Dr. M. Khusna Amal, S.Ag., M.Si.

Desain Cover:

Andi Juliandi

Sumber Ilustrasi:

www.freepik.com

Tata Letak:

Handarini Rohana

Editor:

Rosita Fitrah Dewi, S.Pd., M.Si.

ISBN:

978-634-246-398-7

Cetakan Pertama:

November, 2025

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

by Penerbit Widina Media Utama

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:

WIDINA MEDIA UTAMA

Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 519/JBA/2025

Website: www.penerbitwidina.com

Instagram: [@penerbitwidina](https://www.instagram.com/penerbitwidina)

Telepon (022) 87355370

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga buku ini yang berjudul "Memahami Fungsi dan Manfaat Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK)" dapat diselesaikan dan hadir di tengah pembaca. Buku ini merupakan hasil dari upaya akademik dan riset lapangan yang mendalam terhadap dinamika pengelolaan kawasan KHDTK, yang merupakan aset penting bagi pengembangan pendidikan, riset, dan pengabdian kepada masyarakat.

Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) bukan hanya sekadar ruang konservasi, tetapi juga menjadi laboratorium hidup yang menyatukan fungsi ekologis dan edukatif dalam satu kesatuan. Melalui buku ini, kami berupaya merekam dan merefleksikan berbagai aspek penting dari pemanfaatan, tantangan, hingga potensi pengembangan KHDTK di lingkungan kampus, dengan pendekatan multidisipliner yang melibatkan perspektif ekologi, sosial, kelembagaan, dan teknologi.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan buku ini. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat sebagai referensi ilmiah sekaligus menjadi pijakan awal bagi pengembangan kebijakan dan praktik pengelolaan kawasan hutan yang berkelanjutan.

Tim Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB 1 PERAN PENTING HUTAN	1
A. Fungsi Utama Hutan	1
B. Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK)	3
BAB 2 KONSEP PEMANFAATAN HUTAN	7
A. Teori Pemanfaatan Hutan	7
1. Pemanfaatan Lahan	7
2. Jasa Lingkungan	11
3. Teori Persepsi Ekologi terhadap Lingkungan.....	13
4. Pengelolaan Sumber Daya Alam Berbasis Masyarakat	15
5. Pengembangan Kelembagaan	17
BAB 3 TANTANGAN DAN PELUANG PEMANFAATAN LAHAN KHDTK ...	19
A. Studi Kasus KHDTK Jember	22
B. Riwayat Pemanfaatan Lahan	23
C. Penggunaan Lahan.....	24
D. Pandangan Masyarakat Lokal	49
E. Dinamika Sosio-Ekologis dalam Pengelolaan Lahan KHDTK.....	62
DAFTAR PUSTAKA	67

1

PERAN PENTING HUTAN

A. FUNGSI UTAMA HUTAN

Hutan memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem bumi. Sebagai paru-paru dunia, hutan menyerap karbon dioksida dan menghasilkan oksigen yang sangat dibutuhkan oleh seluruh makhluk hidup. Keberadaan hutan juga membantu menekan laju pemanasan global dan perubahan iklim yang semakin mengkhawatirkan. Selain itu, hutan menjadi habitat bagi jutaan spesies flora dan fauna, menjaga keanekaragaman hayati, serta menyediakan sumber daya alam yang bernilai ekonomi dan ekologis. Akar-akar pohon hutan turut berperan dalam mencegah erosi, menyimpan air tanah, dan mengurangi risiko banjir serta kekeringan. Bagi masyarakat sekitar, hutan memberikan sumber penghidupan, bahan makanan, dan obat-obatan tradisional, bahkan menjadi bagian dari identitas budaya. Lebih dari itu, hutan juga berfungsi sebagai pelindung alami terhadap bencana seperti longsor, abrasi, dan tsunami. Menjaga kelestarian hutan berarti menjaga masa depan manusia dan bumi itu sendiri.

2

KONSEP PEMANFAATAN HUTAN

A. TEORI PEMANFAATAN HUTAN

1. Pemanfaatan Lahan

a. Ekologi Manusia (*Human Ecology*)

Teori *Human Ecology* dikembangkan oleh beberapa ahli diantaranya yaitu Teori *Human Ecology* Amos Hawley menekankan interaksi antara populasi manusia, organisasi, lingkungan, dan teknologi dalam membentuk pola kehidupan masyarakat. Hawley memperkenalkan konsep "kompleks ekologi" (*POET: Population, Organization, Environment, Technology*) sebagai kerangka analitis untuk memahami bagaimana manusia beradaptasi dan mengorganisasi diri dalam ekosistem sosial mereka. Fokus teori ini adalah pada proses adaptasi kolektif yang menghasilkan stabilitas, dinamika spasial, dan pertumbuhan temporal dalam komunitas manusia. Teknologi dan komunikasi menjadi kunci dalam membentuk sistem ekologi manusia, yang dianggap sebagai bagian integral dari perubahan sosial dan pembangunan (Hawley, 1986).

3

TANTANGAN DAN PELUANG PEMANFAATAN LAHAN KHDTK

KHDTK memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam konteks pendidikan, riset, pelestarian agama dan budaya lokal dengan membangun prinsip konservasi. Sayangnya, saat ini belum ada upaya pengelolaan secara intensif pasca pengalihan hak kelola. Masyarakat yang memanfaatkan lahan untuk pertanian dan perkebunan masih berjalan hingga saat ini, pembagian pengelolaan lahan ini didasarkan atas kontrak sewa yang telah dilakukan dengan Perum Perhutani sebelumnya. Berdasarkan informasi dari Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan (BKPH) Senduro terdapat sekitar 200 kontrak sewa antara warga dengan Perum Perhutani. Namun terdapat informasi dari beberapa warga bahwa saat ini telah terjadi proses jual beli lahan antar warga, sehingga hak kelola atas lahan sudah berpindah tangan secara *illegal*. Tentunya hal ini akan menuai konflik antara pengguna lahan, dan juga dengan pengelola yang saat ini beralih ke UIN KHAS Jember. Proses teritorialisasi dapat menyebabkan ketidakadilan terhadap hak, partisipasi, dan akses, serta meningkatkan risiko yang memperburuk pertikaian dan ketidakadilan terkait klaim atas lahan dan sumber daya

DAFTAR PUSTAKA

- Afitah, I., & Purnama, A. (2021, June). Local Community Perceptions of the KHDTK Mungku Baru Management, Palangka Raya, Central Kalimantan. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 1156, No. 1, p. 012003). IOP Publishing.
DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1156/1/012003>.
- Agrawal, A., & Gibson, C. C. (1999). *Environments and development: The role of community-based resource management in the development of sustainable environmental practices*. In E. Ostrom, R. Gardner, & J. Walker (Eds.), *Rules, games, and common-pool resources* (pp. 1-17). University of Michigan Press.
- Bangsawan, I., Wibowo, L. R., Hudiyani, I., Hakim, L., Kurniasari, D. R., & Mulyadin, R. M. (2021, November). Model of conflict resolution at KHDTK Carita through participatory action research. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 917, No. 1, p. 012008). IOP Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/917/1/012008>.
- Berkes, F. (2004). *Rethinking community-based conservation. Conservation Biology*, 18(3), 621-630.
<https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2004.00077.x>.
- Bloor, M., Frankland, J., Thomas, M., & Robson, K. (2001). Focus groups in social research. (Introducing qualitative methods). Sage Publications, London, UK, p. 120.

- Briassoulis, H. (2000). Analysis of land use change: Theoretical and modeling approaches. *The Web Book of Regional Science*.
- Carpenter, S., Mooney, H., Agard, J., Capistrano, D., DeFries, R., Díaz, S., Whyte, A. (2009). Science for managing ecosystem services: Beyond the Millennium Ecosystem Assessment. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(1305–1312).
- Carter, J., Hall, J., & McKeown, A. (2009). *Indigenous knowledge and resource management: A model for integrating local and scientific knowledge*. *International Journal of Environmental Studies*, 66(4), 441-454.
<https://doi.org/10.1080/00207230802586814>.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Dooley, E. (2005). Millennium Ecosystem Assessment. *Global Change and Human Health*, 2(118).
- Du, G., Guo, T., & Ma, C. (2022). Effects of Topographic Factors on Cultivated-Land Ridge Orientation in the Black Soil Region of Songnen Plain. *Land*, 11(9), 1489. DOI:
<https://doi.org/10.3390/land11091489>.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1-4.

- Fabricius, C., Koch, E., & Turner, S. (2004). *The role of community-based natural resource management in ensuring sustainable livelihoods and poverty alleviation. Environmental Management*, 34(4), 475-488. <https://doi.org/10.1007/s00267-004-0212-4>
- Ghimire, P., & Lamichhane, U. (2020). Community based forest management in Nepal: Current status, successes and challenges. *Grassroots Journal of Natural Resources*, 3(2), 16-29. DOI: <https://doi.org/10.33002/nr2581.6853.03022>.
- Gibson, J. J. (1966). *The senses considered as perceptual systems*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Gibson, J. J., & Walk, R. D. (1960). The 'visual cliff.' *Scientific American*, 202(4), 64-71.
- Girma, G., Melka, Y., Hailelassie, A., & Mekuria, W. (2023). Participatory forest management for improving livelihood assets and mitigating forest degradation: Lesson drawn from the Central Rift Valley, Ethiopia. *Current Research in Environmental Sustainability*, 5, 100205. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.crsust.2022.100205>.
- Goldstein, E. B. (1981). The ecology of J.J. Gibson's perception. *Leonardo*, 14(3), 191-195.
- Hardiansyah, G., Pranoto, D. Y. B., Haryono, Z., Tanjung, A. F., Erianto, E., Iskandar, A. M., Zainal, S., & Dewantara, I. (2023). Analisis Pengelolaan Kawasan Hutan di KHDTK Universitas

Tanjungpura. *Tengkawang: Jurnal Ilmu Kehutanan*, 13(2), 185-201.

Hawley, A. H. (1986). *Human ecology: A theoretical essay*. University of Chicago Press.

Herningtyas, W., Njurumana, G. N., Feriani, M. E. S., & Mugiono, I. (2022). Development Strategies of Oelsonbai Research Center Scientific Tourism in KHDTK Oelsonbai Kupang. *Jurnal Sylva Lestari*, 10(1), 63-82. DOI: <https://doi.org/10.23960/jsl.v10i1.522>.

Ifeanyi, O. B., Nkiru, N. C., & Chiebonam, I. V. (2024). Geospatial Analysis of Topography, Hydrology, and Land Use Dynamics in Owerri and Environs Region, Southeastern Nigeria. *SSRG International Journal of Recent Engineering Science*, 11(4), 97-112. DOI: <https://doi.org/10.14445/23497157/IJRES-V11I4P113>.

Kismartini, K., Warsono, H., Hidayat, J. W., Pujiyono, B., Yusuf, I. M., & Huda, M. N. (2024). Deliberative Governance Principles in Forest Areas Management with Special Purposes. *Policy & Governance Review*, 8(2), 154-168.

DOI: <https://doi.org/10.30589/pgr.v8i2.864>.

Kurniawan, S., Kusumawati, I. A., Prayogo, C., Nuraini, Y., Nugroho, G. A., Purnamasari, E., Mardiani, M., O., & Hairiah, K. (2023). Pendampingan Kelompok Tani Hutan untuk Perbaikan Manajemen Lahan Agroforestri Kopi di Hutan Pendidikan Universitas Brawijaya (UB Forest). *Agrimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Pertanian*, 2(1), 43-50. DOI:

<https://doi.org/10.25047/agrimas.v2i1.31>.

- Lambin, E. F., Turner, B. L., Geist, H. J., Agbola, S. B., Angelsen, A., Bruce, J. W., & Xu, J. (2001). The causes of land-use and land-cover change: Moving beyond the myths. *Global Environmental Change*, 11(4), 261–269. [https://doi.org/10.1016/S0959-3780\(01\)00007-3](https://doi.org/10.1016/S0959-3780(01)00007-3).
- Mace, G. (2008). Millennium Ecosystem Assessment. *John Wiley & Sons*.
- Marten, GG. (2001). *Human Ecology-Basic Concepts for Sustainable Development*. Earthscan publications.
- Mbuvi, M. T. E., & Kungu, J. B. (2021). A transforming traditional community-based forest management: the case of Loita community forest, Kenya. *Heliyon*, 7(6).
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2018). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Neuman, W. L. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (7th ed.). Pearson.
- Norgaard, R. (2008). Finding Hope in the Millennium Ecosystem Assessment. *Conservation Biology*, 22.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (1999). Governing the commons: The evolution of institutions for collective action. *Science*, 284(5412), 278–282. DOI: 10.1126/science.284.5412.278.
- Ostrom, E. (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton University Press.

- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (LHK) Nomor P.15/2018 mengatur tentang Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK).
- Pomeroy, R. S., & Berkes, F. (2004). *Two to tango: The role of government in fisheries co-management*. *Marine Policy*, 28(6), 635-648. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2004.06.001>.
- Rafii, A. M., Restu, M., & Muin, M. (2020). Analysis of programs of activities development of forest areas with specific objectives (KHDTK) Tabo-Tabo South Sulawesi. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 486, No. 1, p. 012034). IOP Publishing.
- Reid, W., & Mooney, H. (2016). The Millennium Ecosystem Assessment: Testing the Limits of Interdisciplinary and Multi-scale Science. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 19(40–46).
- Situmorang, R. O. P., Silalahi, J., & Karlina, E. (2021). Estimasi nilai jasa lingkungan kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Aek Nauli dengan metode Travel Cost. *Inovasi*, 18(2), 189-197.
- Slameto, S. (2023). Genetic diversity and molecular analysis using RAPD markers of banana cultivars in the five regions of East Java, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 24(9), 5035-5043. DOI: <https://doi.org/10.13057/biodiv/d240947>.
- Soenarno, S. M. (2015). Pembelajaran materi jasa lingkungan. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(2).

- Sutanto, A., Sukartini, S., Hermanto, C., & Syah, M. J. A. (2024, February). The development of local banana cultivars to support national food security. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2957, No. 1). AIP Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1063/5.0183900>.
- Thorn, S., Seibold, S., Leverkus, A. B., Michler, T., Müller, J., Noss, R. F.,... & Lindenmayer, D. B. (2020). The living dead: acknowledging life after tree death to stop forest degradation. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 18(9), 505-512. DOI: <https://doi.org/10.1002/fee.2252>.
- Undang-undang (UU) Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan.
- Van Oort, B., Bhatta, L. D., Baral, H., Rai, R. K., Dhakal, M., Rucevska, I., & Adhikari, R. (2015). Assessing community values to support mapping of ecosystem services in the Koshi river basin, Nepal. *Ecosystem Services*, 13, 70-80.
- Wahyu, A., Suharjito, D., Darusman, D., & Syaufina, L. (2020, July). The development of community-based forest management in Indonesia and its contribution to community welfare and forest condition. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 528, No. 1, p. 012037). IOP Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/528/1/012037>.
- Wan, X., Joly, F. X., Jia, H., Zhu, M., Fu, Y., & Huang, Z. (2023). Functional identity drives tree species richness-induced increases in litterfall production and forest floor mass in young tree communities. *New Phytologist*, 240(3), 1003-1014.

DOI: <https://doi.org/10.1111/nph.19216>.

- Wangchuk, J., Choden, K., Sears, R. R., Baral, H., Yoezer, D., Tamang, K. T. D., & Dhendup, T. (2021). Community perception of ecosystem services from commercially managed forests in Bhutan. *Ecosystem services*, 50, 101335. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2021.101335>.
- Waskitho, N. T., & Syarifuddin, A. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Sekitar Khdtk Umm Dalam Konservasi Kawasan Hutan Melalui Sistem Agroforestri. *BUDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 333-338.
- Wiguna, A. A., Putra, R. P. C. N. A. W., & Widyatami, L. E. (2021, March). Marketing strategy of sumardi farm's goat milk business in senduro district Lumajang regency. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 672, No. 1, p. 012028). IOP Publishing.
DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/672/1/012028>.
- Wong, G. Y., Moeliono, M., Bong, I. W., Pham, T. T., Sahide, M. A., Naito, D., & Brockhaus, M. (2020). Social forestry in Southeast Asia: Evolving interests, discourses and the many notions of equity. *Geoforum*, 117, 246-258.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Yuniarti, W., Sumardjo, S., Widiatmaka, W., Wibawa, W. D., & Haryanto, Y. (2022). Land Suitability Analysis for Tropical Fruit Commodities as a Conservation Effort in Highlands Area, Indonesia. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, 17(2).

MEMAHAMI FUNGSI DAN MANFAAT KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS (KHDTK)

Buku ini menyajikan kajian mendalam tentang pengelolaan dan pemanfaatan Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus sebagai laboratorium alam yang memiliki fungsi pendidikan, riset, dan pengabdian kepada masyarakat. Dalam konteks ini, KHDTK tidak hanya dilihat sebagai wilayah konservasi, tetapi juga sebagai ruang interaksi sosial-ekologis yang kompleks. Dengan pendekatan teoritis seperti kerangka *Human Ecology* dan *Institutional Analysis and Development* (IAD), buku ini mengeksplorasi dinamika antara masyarakat lokal, institusi pengelola, serta faktor lingkungan dan teknologi dalam mendukung keberlanjutan kawasan.

Buku ini sangat relevan bagi akademisi, peneliti, mahasiswa, maupun pengambil kebijakan yang tertarik pada isu-isu pengelolaan sumber daya alam berbasis komunitas dan pendidikan tinggi. Dengan data empiris yang kaya dan analisis yang tajam, buku ini tidak hanya memberikan gambaran kondisi aktual KHDTK, tetapi juga menawarkan refleksi kritis serta rekomendasi pengembangan yang dapat diterapkan di kawasan serupa di seluruh Indonesia.



SCANME

www.penerbitwidina.com
@penerbitwidina
penerbit widina
penerbitwidina@gmail.com
widina store
widina bookstore

Layanan Pustaka & Penjualan Buku
0815-7000-699

Peternakan & Kehutanan

ISBN 978-634-246-398-7



9

786342

463987