Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen,
Jawa Tengah
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Addinsyah, A., Herumurti, W. (2017). Studi Timbulan dan Reduksi Sampah Rumah Kompos Serta Perhitungan Emisi Gas Rumah Kaca di Surabaya Timur. Jurnal Teknik ITS, 6 (1), 62 – 67

Agustiningsih, S. (2024). Estimasi serapan gas karbon dioksida (CO2) dan strategi pengembangan RTH publik di Kabupaten Sleman DIY [Skripsi sarjana, Universitas Gadjah Mada]. UGM Institutional Repository.

Ahmad, Z., Aji, I. M. L., & Anwar, H. (2023). Pendugaan Cadangan Karbon pada Ruang Terbuka Hijau Kota Mataram. Journal of Forest Science Avicennia, 6(2), 125-133.

Akhtman, Y. (2023). Sentinel-2 Deep Resolution 3 (S2DR3). *Medium*.

Al Fathoni, H., Junaidi, A., & Aditiawan, F. P. (2025). Klasifikasi Tutupan Lahan Pada Citra Sentinel-2 Di Kawasan IKN Menggunakan Google Earth Engine. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 9*(3), 4982-4991.

Al Latifa, R., Sari, K. E., & Meidiana, C. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi emisi CO_2 rumah tangga. Planning for Urban Region and Environment (PURE).

Al Mukmin, S. A., Wijaya, A. P., & Sukmono, A. (2016). Analisis pengaruh perubahan tutupan lahan terhadap distribusi suhu permukaan dan keterkaitannya dengan fenomena urban heat island. *Jurnal Geodesi Undip*, *5*(1), 224-233.

Alwin, R. N. (2016). Analisis Jejak Karbon dari Aktivitas Permukiman di Desa Ciherang, Dramaga Dan Petir, Kabupaten Bogor, Jawa Barat [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen,
Jawa Tengah**
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Ameliyah, F. K., Iskandar, E. K., Nurhayyizah, N., & Suryanda, A. (2025). Dampak Perubahan Iklim terhadap Ekosistem Hutan Tropis di Indonesia. Biocaster: Jurnal Kajian Biologi, 5(1), 1-6.

Amin, S. F. A. (2018). Analisis Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau pada Pemukiman Padat di Kecamatan Rappocini Kota Makassar. *Jurnal Linears*, *1*(1), 43-47.

Anderson, J. R., Hardy, E. E., Roach, J. T., & Witmer, R. E. (1976). *A land use and land cover classification system for use with remote sensor data*. U.S. Geological Survey Professional Paper 964.

Andresi, B., Rifai, & Septyana, D. (2026). Penggunaan metode digitasi on screen untuk pemantauan kualitas tutupan lahan Kota Palu tahun 2025. *Jurnal Pustaka Nusantara Multidisiplin (JPNM)*, *4*(1), 1–7.

Ardiansyah, A. (2019). *Metode dan kunci interpretasi penutup lahan*. Universitas Indonesia.

Arifin, D. (2018). Identifikasi Tutupan Lahan Kota Samarinda dengan memanfaatkan citra satelit landsat-8 dan algoritma NDVI. *Elipsoida: Jurnal Geodesi Dan Geomatika*, *1*(02), 79-84.

As, M. D. A., Ambarwati, A. B., Kamila, T. N., Nabila, S. H., Alviandi, R., Putra, A. A., ... & Himayah, S. (2025). Perbandingan Hasil Klasifikasi Tutupan Lahan dan Penggunaan Lahan Menggunakan Citra Satelit Landsat, Sentinel, dan Pleiades. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, *13*(1),

Badan Pusat Statistik. (2020). *Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik tentang klasifikasi perkotaan dan perdesaan di Indonesia*. Badan Pusat Statistik.

Badan Standardisasi Nasional. (2010). *SNI 7645:2010 Klasifikasi penutup lahan*. Badan Standardisasi Nasional.

Badan Standardisasi Nasional. (2011). *SNI 7724:2011 Pengukuran dan penghitungan cadangan karbon—Pengukuran lapangan untuk*

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

penaksiran cadangan karbon hutan (ground based forest carbon accounting). Badan Standardisasi Nasional

Badan Standardisasi Nasional. (2019). *SNI 7724:2019 Pengukuran dan penghitungan cadangan karbon—Pengukuran lapangan untuk penaksiran cadangan karbon hutan*. Badan Standardisasi Nasional.

Bakas, I., Sieck, M., Hermann, T., Møller Andersen, F., Larsen, H. V. (2017). Projections of Municipal Waste Management and Greenhouse Gases. Working paper. Copenhagen: European Topic Centre on Sustainable Consumption and Production.

Barrett, J. (2005). *Greenhouse molecules, their spectra and function in the atmosphere*. *Energy & Environment, 16*(6), 1037–1045. Multi-Science Publishing Co. Ltd.

Boer, R., Dewi, R. G., Siagian, U. W., Ardiansyah, M., Surmaini, E., Ridha, D. M., Parinderati, R. (2012). Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional Buku I Pedoman Umum. Jakarta: Kementrian Lingkungan Hidup.

Bonan, G. B. (2008). Forests and climate change: Forcings, feedbacks, and the climate benefits of forests. Science, 320(5882), 1444–1449.

Brown, Sandra, 1997. Estimating Biomass and Biomass Change of Tropical Forests: a Primer. (FAO Forestry Paper - 134). FAO, Rome.

Cahyono, A. T., Susilowardani, & Wiseno Putri, F. A. (2025). Perlindungan hukum terhadap petani dalam transaksi jual beli tebasan padi di Kabupaten Sragen. Indonesian Journal of Islamic Jurisprudence, Economic and Legal Theory, 3(3).

Cairns, M. A., Brown, S., Helmer, E. H., & Baumgardner, G. A. (1997). Root biomass allocation in the world's upland forests. *Oecologia*, *111*(1), 1-11.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Chanev, M., Kamenova, I., Dimitrov, P., & Filchev, L. (2025). Evaluation of Sentinel-2 Deep Resolution 3.0 data for winter crop identification and organic barley yield prediction. *Remote Sensing, 17*(6), 957.

Chave J, Andalo C, Brown S, Cairns MA, Chambers JQ, Eamus D, Fölster H, Fro mard F, Higuchi N, Kira T, Lescure JP, Nelson BW, Ogawa H, Puig H, Riera B, Yamakura T. (2005). Tree Allometry and Improved Estimation of Carbon Stocks And Balance In Tropical Forests. *Oecologia, 145*, 87–99.

Chen, K. S., Wang, H. K., & Chiang, H. L. (2003). Motorcycle emissions and fuel consumption in urban and rural driving conditions. Science of the Total Environment, 312(1–3), 113–122.

Congalton, R. G., & Green, K. (2009). *Assessing the accuracy of remotely sensed data: Principles and practices* (2nd ed.). CRC Press.

Crippa, M., Guizzardi, D., Pagani, F., Banja, M., Muntean, M., Schaaf, E., Becker, W., Monforti-Ferrario, F., Quadrelli, R., Risquez Martin, A., Taghavi-Mohajer, S., & Vignati, E. (2025). GHG emissions of all world countries. Publications Office of the European Union.

Damanhuri, E., & Padmi, T. (2010). *Pengelolaan sampah*. Bandung: Program Studi Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Bandung.

Danardono, M., Taufiqurrahman, I., Fikriyah, V. N., & Cholil, M. (2021). Spatiotemporal variation of terrestrial carbon sequestration in tropical urban area: Case study in Surakarta district, Indonesia. Department of Geography, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sragen. (2025). *Buku Data Kependudukan Kabupaten Sragen Semester 1 Tahun 2025.* Sragen: Pemerintah Kabupaten Sragen.

Direktorat Jenderal Bina Marga. 1996. Tata Cara Perencanaan Teknik Lansekap Jalan No.033/TBM/1996. Departemen Pekerjaan Umum.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen,
Jawa Tengah**
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Fawzy, S., Osman, A. I., Doran, J., & Rooney, D. W. (2020). Strategies for mitigation of climate change: A review. Environmental Chemistry Letters, 18, 2069–2094.

Febrianty, D., & Yuningsih. (2021). *Analisis dampak perubahan klasifikasi iklim Oldeman periode 1981–2010 dan 1991–2020 terhadap pola tanam di Provinsi Banten*. Buletin Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, 2(1).

Firyadi, F., Widiatmaka, W., Iswati, A., Muhamad, A., & Mulyanto, B. (2018). Neraca karbon, emisi dan serapan historis CO2 karena perubahan penggunaan lahan di Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management), 8(2), 178-187.

Fitri, Y., Putri, A. N., & Retnawaty, S. F. (2020). Estimasi Emisi CO2 Dari Sektor Rumah Tangga Di Kota Pekanbaru. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, *11*(1), 1-6.

Galeano, E., Vasquez, J., Moreno, G., & Alzate, M. (2021). Growth and drought responses of teak (Tectona grandis L.f.) across a range of environmental conditions. Forest Ecology and Management, 482, 118842.

Ghoerniasih, A. D., Anna, A. N., & Hafidzin, R. (2024). Analysis of population density and land use in Karangmalang Subdistrict, Sragen Regency in 2013 and 2022. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1314(1), 012076.

Hairiah, K., Ekadinata, A., Sari, R. R., & Rahayu, S. (2011). *Pengukuran Cadangan Karbon: dari Tingkat Lahan ke Bentang Lahan*. Edisi Kedua. World Agroforestry Centre, ICRAF SEA Regional Office, University of Brawijaya (UB), Malang.

Hartono, D., Dachlan, A. N., Hastuti, S. H., Kartiasih, F., Saputri, N. K., Kurniawan, R., ... & Shirakawa, H. (2023). The impacts of households

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen,
Jawa Tengah**
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

on carbon dioxide emissions in Indonesia. *Environmental Processes*, 10(4), 54.

Heo, S., Park, S., & Lee, D. K. (2023). Multi-hazard exposure mapping under climate crisis using random forest algorithm for the Kalimantan Islands, Indonesia. *Scientific Reports, 13*, 13472.

Hidayati, F. (2025). *Kontribusi tutupan lahan dalam menyerap emisi karbon dioksida dari sektor rumah tangga di Kecamatan Tegal Barat, Kota Tegal, Jawa Tengah* (Skripsi Sarjana). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Huang, R., Zhang, S., & Liu, C. (2018). *Comparing urban and rural household CO_2 emissions — case from China's four megacities: Beijing, Tianjin, Shanghai, and Chongqing*. *Energies, 11*(5), 1257.

IPCC. (1995). *Climate Change 1995: The Science of Climate Change*. Contribution of Working Group I to the Second Assessment Report of The Intergovernmental Panel on Climate Change. New York: Cambridge University Press.

IPCC. (2001). *Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [J. T. Houghton, Y. Ding, D. J. Griggs, M. Noguer, P. J. van der Linden, X. Dai, K. Maskell, & C. A. Johnson (Eds.)]. Cambridge University Press.

IPCC. (2006). *2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*. Eggleston, H. S., Buendia, L., Miwa, K., Ngara, T., & Tanabe, K. (Eds.). Institute for Global Environmental Strategies (IGES) for the IPCC

Irma, M. F., & Gusmira, E. (2024). Tingginya Kenaikan Suhu Akibat Peningkatan Emisi Gas Rumah Kaca Di Indonesia. JSSIT: Jurnal Sains dan Sains Terapan, 2(1).

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen,
Jawa Tengah**
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Istomo, & Farida, N. E. (2017). Potensi simpanan karbon di atas permukaan tanah tegakan *Acacia nilotica* L. (Willd) ex Del. di Taman Nasional Baluran, Jawa Timur. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, *7*(2), 155–162.

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2019). *Faktor emisi GRK sistem ketenagalistrikan tahun 2019*. Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2021). *SIPSN (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional)*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.

Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2015). Buku kegiatan serapan dan emisi karbon. Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan, Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2008). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan*.

Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia. (2009). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12 Tahun 2009 tentang pedoman penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka non hijau di wilayah kota/kawasan perkotaan*. Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia.

Kiswandayani, A. V., Susanawati, L. D., & Wirosoedarmo, R. (2016). Komposisi Sampah Dan Potensi Emisi Gas Rumah Kaca Pada Pengelolaan Sampah Domestik: Studi Kasus TPA Winongo Kota Madiun. Jurnal Sumberdaya Alam Dan Lingkungan, 9–17.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen,
Jawa Tengah**
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Krisetya, A. A. (2024). *Potensi serapan gas CO_2 pada ruang terbuka hijau untuk mitigasi emisi gas CO_2 sektor domestik di Kecamatan Argomulyo, Kota Salatiga* (Skripsi Sarjana). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Kurniasari, A., Sakina, D., Zaldi, M. A. W., & Kurniawan, R. (2026). Pengaruh mobilitas penduduk dan indikator sosial ekonomi terhadap emisi karbon di Indonesia tahun 2020–2022. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan, 18*(1), 11–27

Kurniati, S. A., Rahayu, P., & Istanabi, T. (2022). Peri-urbanisasi dan dinamika perkembangan kawasan perkotaan sekunder (Studi kasus: Bosukawonosraten). Desa-Kota: Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, 4(1), 1-14.

Kusmana, C., Hidayat, T., & Hikmah, W. F. (2019). Above-ground biomass and carbon stock of Ciletuh mangrove forest, West Java, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *394*(012005).

Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, *33*(1), 159–174.

Li, H., & Wang, X. (2010). Income, Lifestyle, and Household Carbon Emissions in Urban China. Energy Policy, 38(2), 1207-1213.

Lillesand, T., Kiefer, R. W., & Chipman, J. (2015). *Remote sensing and image interpretation.* John Wiley & Sons.

Lubis, S. H., Arifin, H. S., & Syamsoedin, I. (2013). Analisis cadangan karbon pohon pada lanskap hutan kota di DKI Jakarta. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, *10*(1), 1–20.

Manabe, S. (2019). Role of greenhouse gas in climate change. *Tellus A: Dynamic Meteorology and Oceanography, 71*(1), 1–13.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen,
Jawa Tengah**
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Manafe, G., Kaho, M. R., Risamasu, F., & Adisucipto, J. (2016). Estimasi biomassa permukaan dan stok karbon pada tegakan pohon Avicennia marina dan Rhizophora mucronata di perairan pesisir oebelo Kabupaten Kupang. Jurnal Bumi Lestari, 16(2), 163-173.

Margawuk, Astiani, D., & Roslinda, E. (2024). Pendugaan karbon tersimpan di ruang terbuka hijau hutan Pendopo Gubernur Kota Pontianak. *Jurnal Hutan Lestari*, *12*(2), 353–361.

Marlina, D. (2022). Klasifikasi Tutupan Lahan pada Citra Sentinel-2 Kabupaten Kuningan dengan NDVI dan Algoritme Random Forest. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi), 7*(1), 41-49.

Martawijaya, A., Kartasujana, I., Kadir, K., & Prawira, S. A. (2005). *Atlas kayu Indonesia jilid I* (Edisi revisi). Departemen Kehutanan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan.

Momongan, J. F., Gosal, P. H. & Kumuru, V. A., (2017). Efektivitas Jalur Hijau Dalam Menyerap Emisi Gas Rumah Kaca Di Kota Manado.Jurnal Spasial : Perencanaan Wilayah Dan Kota, 4(1), pp. 36-43.

Muharam, R. S., Rusli, B., Karlina, N., & Candradewini, C. (2025). Kebijakan Energi untuk Rakyat: Subsidi LPG 3 Kg dan Tantangannya di Jawa Barat. SOSMANIORA: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora, 4(3), 562-573.

Munir, A. (2018). Pengaruh umur tanaman terhadap dimensi pohon sengon (*Paraserianthes falcataria*. L) pada ketinggian tempat tumbuh yang berbeda. *Wanamukti*, *21*(1), 67-82.

Murdiansyah, B. A. (2020). Analisis perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sragen Kabupaten Sragen tahun 2000 dan 2018 (Skripsi Sarjana, Universitas Muhammadiyah Surakarta). Fakultas Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Muslim, S., Utomo, R. P., & Permana, C. T. (2023). Perubahan penggunaan lahan dan pola spasial tutupan lahan di sekitar Kawasan Industri Purwosuman, Sragen. REGION: *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Perencanaan Partisipatif,* 18(1), 38-50.

NASA Earth Observatory. (2013). *How to interpret a satellite image*. National Aeronautics and Space Administration. Retrieved May 12, 2026, from https://science.nasa.gov/earth/earth-observatory/how-to-interpret-a-satellite-image/

Nazer, M., & Handra, H. (2016). Analisis konsumsi energi rumah tangga perkotaan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*.

Nowak, D. J. (2024). *Understanding i-Tree: Summary of programs and methods* (General Technical Report NRS-200-2023). Madison, WI: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station.

Nowak, D. J., & Crane, D. E. (2002). Carbon storage and sequestration by urban trees in the USA. *Environmental Pollution, 116*(3), 381–389.

Olson, C. E., Jr. (1960). Elements of photographic interpretation common to several sensors. *Photogrammetric Engineering*, *26*(4), 651–656.

Pathibang, M. R., Matatula, J., Aryani, N. K. A. D., Selanno, F. M., Oktaviani, E., Silaban, R., Almulqu, A. A., Kleruk, F. E., Wardhana, L. D. W., Lamanda, S. A., Rusadi, N., & Nababan, B. R. R. (2025). Kondisi tempat tumbuh dan simpanan karbon di atas permukaan tanah pada tegakan jati di Taman Wisata Alam Camplong Provinsi Nusa Tenggara Timur. Bioscientist: *Jurnal Ilmiah Biologi,* 13(3), 1961–1971.

Perrina, M. G. (2021). Literature Review Sistem Informasi Geografis (SIG). *Journal of Information Technology and Computer Science* (JOINTECOMS), 10(10), 1-4.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen,
Jawa Tengah**
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Politeknik Statistika STIS. (2022). *Pemetaan Klasifikasi dan Alih Fungsi Lahan Pertanian dengan Citra Satelit* (Seri Buku Laporan No. 02). Jakarta: Politeknik Statistika STIS.

Poumanyvong, P., & Kaneko, S. (2010). Does urbanization lead to less energy use and lower CO_2 emissions? A cross-country analysis. Ecological

Pranoto, D. Y., Hardiansyah, G., & Prayogo, H. (2024). Persepsi masyarakat terhadap ruang terbuka hijau (RTH) jalur hijau jalan: Studi kasus Kota Pontianak. *Jurnal Lingkungan Hutan Tropis*, 3(1), 1–12.

Pratama, Y. A., Rumangkit, S., Darmawan, A., & Mousadecq. (2023). Faktor yang Mempengaruhi Calon Mahasiswa dalam Memilih Perguruan Tinggi di Provinsi Lampung. *Jurnal Humanipreneur*, 2(2), 1-9.

Purwanta, W. (2010). Penghitungan emisi gas rumah kaca (GRK) dari sektor sampah perkotaan di Indonesia. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 10(1), 1-8.

Putri, A. H. M., & Wulandari, C. (2015). Potensi penyerapan karbon pada tegakan damar mata kucing (Shorea javanica) di Pekon Gunung Kemala Krui Lampung Barat. *Jurnal Sylva Lestari*, *3*(2), 13-20.

Rachmayanti, L., & Mangkoedihardjo, S. (2021). Evaluasi dan perencanaan ruang terbuka hijau (RTH) berbasis serapan emisi karbon dioksida (CO2) di zona tenggara kota surabaya (studi literatur dan kasus). *Jurnal Teknik ITS, 9*(2), C107-C114.

Republik Indonesia. (2007). *Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang*. Sekretariat Negara. Jakarta.

Reyes, G., Brown, S., Chapman, J., & Lugo, A. E. (1992). *Wood densities of tropical tree species* (General Technical Report SO-88). New Orleans, LA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Forest Experiment Station.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen,
Jawa Tengah**
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Riani, R., Amril, A., & Amzar, Y. V. (2024). Analisis permintaan listrik rumah tangga perkotaan dan pedesaan di Provinsi Jambi. Jurnal Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan.

Rozak, Andes Hamuraby, Destri, dan Zaenal Mutaqie. (2021). Estimasi Biomassa Pohon di Hutan Karst Papua Barat, Indonesia. *Jurnal Wasian*, *8*(2), 75-86.

Seftiani, M. A., Sudarti, S., & Yushardi, Y. (2024). Mekanisme Dampak Pemanasan Global Oleh Gas Rumah Kaca. Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi, 3(2), 328-333.

Soeder, D. J. (2021). Greenhouse gas sources and mitigation strategies from a geosciences perspective. *Advances in Geo-Energy Research, 5*(3), 274–285.

Solopos.com. (2024). *RTH Publik di Sragen Baru 15,89%, DLH Data Eks Banda Desa untuk Ditanami Pohon*. Diakses dari https://solopos.espos.id/rth-publik-di-sragen-baru-1589-dlh-data-eks-banda-desa-untuk-ditanami-pohon-2028249

Song, A. N. (2012). Evolusi fotosintesis pada tumbuhan. *Jurnal Ilmiah Sains*, 28-34.

Sthapit, K. M. (1985). *Land use map accuracy analysis: An approach to reliability*. Seminar on Remote Sensing Applications to Landuse and its Assessment, Kathmandu, Nepal.

Sukmawati, T. (2015). Penyerapan karbon dioksida pada tanaman hutan kota di Surabaya. *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, *4*(1).

Surtani, S. (2015). Efek Rumah Kaca Dalam Perspektif Global (Pemanasan Global Akibat Efek Rumah Kaca). Jurnal Geografi, 4(1), 49-55 ; 2614-6525 ; 2086-7042.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sutaryo, D. (2009). *Perhitungan Biomasa: Sebuah Pengantar Untuk Study Karbon dan Perdagangan Karbon*. Bogor: Wetlands Internasional Indonesia program.

Syamtoro, B. (2025). Analisis media sosial terhadap penyebaran informasi kelangkaan gas elpiji 3 kg: Studi pada masyarakat Karawaci, Tangerang, Banten. *Jurnal Sekretari Universitas Pamulang*, 12(2), 231–243.

Tong, H. Y., Hung, W. T., & Cheung, C. S. (2000). On-road motor vehicle emissions and fuel consumption in urban driving conditions. Journal of the Air & Waste Management Association, 50(7), 1195–1202.

Tuah, N., Sulaeman, R., & Yoza, D. (2017). Penghitungan biomassa dan karbon di atas permukaan tanah di hutan larangan adat Rumbio Kab Kampar (Doctoral dissertation, Riau University).

Ulum, A. M. (2025). Pemanasan Global: Penyebab, Dampak, dan Upaya Penanggulangannya. *Jetrin*, *1*(1), 1-7.

Utami, W. S., Juliani, R., Abidin, Z., Santoso, S., Rahayu, A. D., & Ankhoviyya, N. (2024). *Potensi simpanan karbon dan serapan CO_2 mahoni (Swietenia macrophylla) di Taman Keanekaragaman Hayati PT Tirta Investama, Kabupaten Subang*. Gorontalo Journal of Forestry Research, 7(1), 13–22.

Utina, R. (2009). Pemanasan global: dampak dan upaya meminimalisasinya. *Jurnal Saintek UNG, 3*(3), 1-11.

Volkov, M. (2024). Carbon Pollution's Impact on Climate Systems and Ecosystems. *Journal of Civil & Environmental Engineering, 14*(6), 578.

Wahida, N., A. Renni dan M. Isya. (2018). Perencanaan Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Parkir di Kawasan Taman Sari Kota Banda Aceh. *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan (JARSP).* Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Potensi Simpanan Karbon Tutupan Lahan dan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen,
Jawa Tengah**
Kalila Amara, Prof. Dr. Ir. Ris Hadi Purwanto, M.Agr.Sc., IPU ; Bekti Larasati, S.Hut., M.Sc., M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Wahyuni, E. D., Mukaromah, S., & LU, W. (2017). Web GIS Tutupan Lahan Dengan Menggunakan Google Map dan Google Earth. *Jurnal Sistem Informasi Dan Bisnis Cerdas (SIBC),* 10.

Wang, P., Bayram, B., & Sertel, E. (2022). A comprehensive review on deep learning based remote sensing image super-resolution methods. Earth-Science Reviews, 232, 104110.

Wibowo, A., Samsoedin, I., Nurjahjawilasa, S., & Muttaqin, Z. (2013*). Petunjuk Praktis Menghitung Cadangan Karbon Hutan.* Pusat penelitian dan Pengembangan Perubahan Iklim dan kebijakan. Kementerian Kehutanan, Jakarta.et

Widayati, E., Sulardi, S., & Sikumbang, S. (2025). Pengaruh variasi daya terpasang dan pengembangan indikator kinerja energi untuk solusi rumah hemat energi. Blantika: Multidisciplinary Journal, 3(8).

Wiratama, I. G. N. M., Sudarma, I. M., & Adhika, I. M. (2016). Jejak karbon konsumsi lpg dan listrik pada aktivitas rumah tangga di kota Denpasar, Bali. Ecotrophic, 10(1), 68-74.

Yamane, T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis* (2nd ed.). New York: Harper & Row.