

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

KEARIFAN LOKAL DALAM KELESTARIAN LINGKUNGAN DI DESA RAHTAWU KABUPATEN KUDUS

Mila Rangga Rahastri*, Hanny Kusuma Dias Putri, Urmila, Bachtiar Rama Ardhi Nugraha, Mesza Riske Andhini, Andhina Putri Heriyanti

Program Studi Ilmu Lingkungan, Universitas Negeri Semarang, Kota Semarang, Indonesia

*Email korespondensi: milarngg@students.unnes.ac.id

ABSTRAK

Kearifan lokal adalah suatu konsep yang melibatkan pengetahuan, keahlian, dan cara hidup yang dipraktikkan oleh masyarakat lokal yang mampu membantu masyarakat dalam menyelesaikan masalah dan beradaptasi dengan lingkungannya. Desa Rahtawu di Kabupaten Kudus terletak di Pegunungan Muria memiliki kontur tanah yang labil, membuatnya rentan terhadap bencana alam seperti kejadian tanah longsor dan banjir. Selain itu, praktik pertanian, perkebunan, dan wisata yang tidak berkelanjutan dapat merusak lingkungan dan memicu bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mengenali cara masyarakat Rahtawu mempraktikkan kearifan lokal mereka dalam mengurangi dampak bencana alam dan menjaga lingkungan alam Rahtawu. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan mengumpulkan data melalui wawancara mendalam, observasi langsung di lapangan, dan analisis literatur.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kearifan lokal masyarakat Rahtawu terdapat sedekah bumi, kenduri, dan larangan pewayangan. Kearifan lokal masyarakat Rahtawu menjadi landasan yang kuat dalam menjaga keberlanjutan lingkungan dan budaya di daerah tersebut.

Kata kunci: *Kearifan Lokal; Rahtawu; Bencana; Mitigasi*

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

PENDAHULUAN

Kearifan lokal dan budaya Indonesia sangat kaya yang meliputi aspek kehidupan masyarakat seperti tradisi, kesenian, kepercayaan, dan nilai-nilai budaya. Kearifan lokal adalah cara pandang hidup yang melibatkan pengetahuan dan strategi kehidupan masyarakat setempat untuk membantu mereka mengatasi masalah dan beradaptasi dengan lingkungannya (Fariz et al, 2024; Kurniawan et al., 2018). Kearifan lokal memiliki sifat menyatu dengan sistem norma, kepercayaan, dan budaya yang diekspresikan pada tradisi dan mitos masyarakat lokal dalam kurun waktu yang lama (Mendrofa et al., 2023). Budaya Indonesia juga tercermin dalam keberagaman suku, bahasa, dan adat istiadat yang ada di setiap daerah yang menjadikan Indonesia sebagai negara kaya akan warna dan keanekaragaman. Di samping itu, warisan budaya seperti tarian, seni ukir, pakaian tradisional, dan budaya pengelolaan sumberdaya lingkungan juga menjadi bagian yang tak terpisahkan dari identitas dan kebanggaan bangsa Indonesia yang tetap dipelihara dan diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya (Fariz et al, 2024; Wiratmaja et al., 2021; Pratiwi & Heriyanti, 2024).

Kabupaten Kudus merupakan daerah yang berada di Provinsi Jawa Tengah dengan luas wilayah 42.515,64 Ha dengan kepadatan penduduk 1.955 jiwa/km² (BPS Kabupaten Kudus, 2023). Kabupaten Kudus terletak di Provinsi Jawa Tengah dengan mayoritas dataran rendah, namun di bagian utara terdapat Pegunungan Muria dengan puncak Saptorenggo (1,602m dpl), Rahtawu atau Songolikur (1,522m dpl), dan Argojembangan (1,410m dpl). Pegunungan Muria ini berbatasan langsung dengan Kabupaten Pati dan Kabupaten Jepara. Kabupaten Kudus juga dilalui oleh Daerah Aliran Sungai (DAS) Gelis yang hulunya berada di Puncak Songolikur, Desa Rahtawu, Kecamatan Gebog. Kondisi geografis dan topografi yang unik ini menyebabkan Kabupaten Kudus sering mengalami bencana alam seperti banjir, tanah longsor, pencemaran air, dan kekeringan (Wigati dkk., 2022). Pegunungan Muria dengan lereng curam dan struktur tanah yang labil, terutama saat musim hujan, meningkatkan risiko longsor yang dapat membahayakan penduduk dan merusak infrastruktur (Tjahjono et al., 2022). Risiko pencemaran air juga tinggi akibat limbah domestik dan industri yang dapat merusak lingkungan dan kesehatan masyarakat (Sheftiana dkk., 2017).

Salah satu desa di Kabupaten Kudus yang rawan terkena bencana alam yaitu Desa Rahtawu yang berada di ujung utara berbatasan langsung dengan Pegunungan Muria. Terdapat empat dukuh di Desa Rahtawu yaitu Dukuh Gingsir, Dukuh Semliro, Dukuh Wetan Kali, dan Dukuh Krajan yang tersebar di lekukan perbukitan lereng Muria (Widjanarko et al., 2024). Desa ini memiliki berbagai macam bentuk kearifan lokal yang bertujuan sebagai mitigasi bencana dan menjaga kelestarian alam. Desa Rahtawu memiliki keindahan alam Pegunungan Muria dengan hutan dan sungai yang membuatnya menjadi tujuan wisata di Kabupaten Kudus. Namun, desa ini mengalami konflik antara pengembangan ekonomi dan perlindungan lingkungan (Efendi, 2023). Misalnya, pengembangan pariwisata bisa merusak lingkungan dan budaya setempat (Zulaikhah, 2020). Oleh karena itu, pengembangan wisata harus mempertimbangkan kearifan lokal untuk mencegah bencana. Keragaman kearifan lokal masyarakat Rahtawu harus dijaga agar tidak merusak lingkungan dan menyebabkan bencana bagi masyarakat Rahtawu dan Kabupaten Kudus (Khasan et al., 2023).

Berdasarkan penjelasan mengenai fenomena bencana alam yang terjadi di Kabupaten Kudus, terutama di Desa Rahtawu dapat disimpulkan bahwa kearifan lokal masyarakat Rahtawu dapat digunakan sebagai bentuk mitigasi bencana. Hal itu dikarenakan Desa Rahtawu memiliki beragam kearifan lokal, terutama yang bertujuan sebagai mitigasi bencana. Akan tetapi, untuk mengetahui kebenaran masalah ini, perlu dilakukan sebuah penelitian mendalam yang dilakukan secara empiris. Selain itu, Desa Rahtawu memiliki bentuk kearifan

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

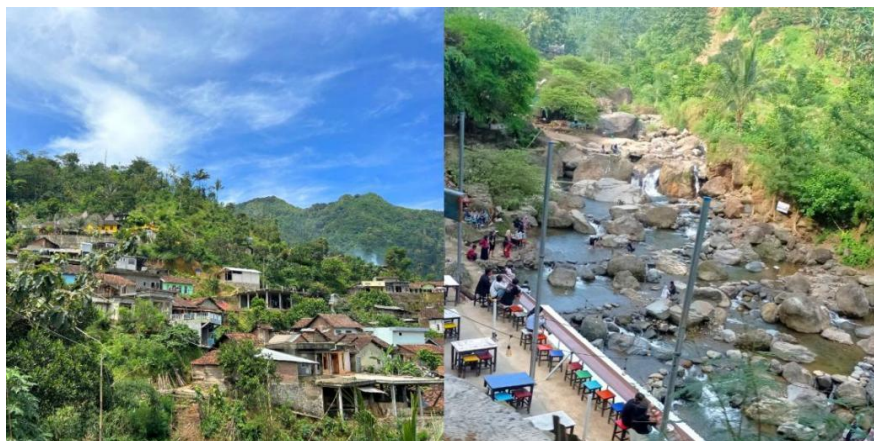
lokal dalam pengelolaan lingkungan seperti larangan menebang pohon, larangan menggunakan pupuk yang tidak ramah lingkungan, dan ritual membersihkan mata air dan sungai. Hal ini mengingat studi atau penelitian serupa sebelumnya dari Prastyo et al., (2022) yang berjudul “Mitigasi Bencana Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Desa Rahtawu” yang hanya berfokus pada bentuk kearifan lokal dalam mengurangi risiko bencana. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggali dan mengeksplorasi lebih jauh mengenai mitigasi bencana dan upaya pelestarian lingkungan yang dilakukan oleh masyarakat Desa Rahtawu, berlandaskan pada kearifan lokal mereka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berfokus pada pemahaman mengenai kearifan lokal yang diterapkan masyarakat Rahtawu dalam mitigasi bencana dan menjaga kelestarian alam setempat. Untuk mengeksplorasi hal tersebut, peneliti menggunakan metode kualitatif yang melibatkan pengumpulan data dari sumber literatur, wawancara mendalam (*in depth interview*), dan observasi langsung di lapangan. Studi literatur dilakukan dengan mengkaji 15 artikel untuk memperkuat informasi terkait kearifan lokal dan konteks sosial-budaya Desa Rahtawu. Wawancara mendalam dilakukan dengan salah satu juru kunci Punden Pertapaan Eyang Modo sebagai narasumber untuk mendapatkan informasi mengenai kearifan lokal di desa tersebut. Selain itu, observasi lapangan dilakukan dengan mendatangi langsung Desa Rahtawu. Pada penelitian ini, proses pengambilan data dan pengumpulan informasi dilakukan di Dukuh Semliro, Desa Rahtawu pada hari Sabtu, 20 April 2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rahtawu merupakan sebuah desa di Kabupaten Kudus yang dikenal karena kelestarian alam dan warisan budayanya yang masih terjaga dengan baik. Hal ini dikarenakan Desa Rahtawu memiliki keindahan alam yang mempesona, serta aliran sungai yang berasal dari Pegunungan Muria yang begitu jernih. Dengan keindahan alamnya, Desa Rahtawu banyak dikunjungi wisatawan dari Kabupaten Kudus itu sendiri maupun dari luar kota. Pada tahun 2019, tercatat Desa Rahtawu memiliki 1.442 KK dengan jumlah total penduduk 4.735 jiwa yang terdiri dari 2.334 laki-laki dan 2.401 perempuan. Mata pencaharian utama penduduk Rahtawu ada di sektor perkebunan yang dapat terlihat dari luas lahan perkebunan kopi di desa tersebut mencapai 25 hektar (Widjanarko, 2022).

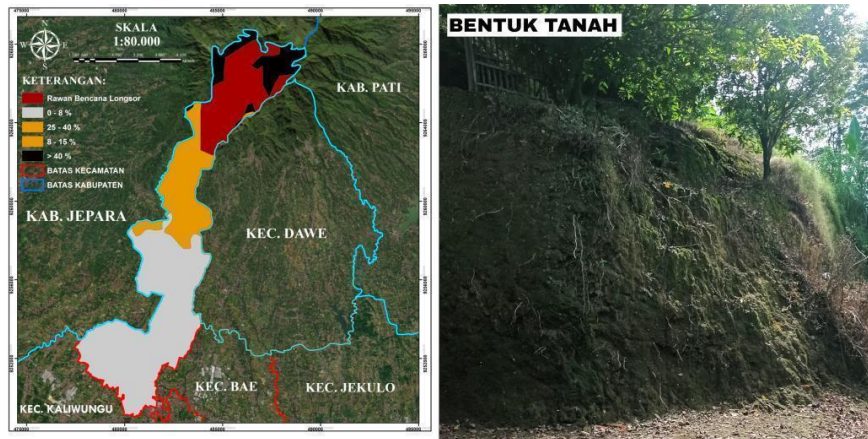


Gambar 1. Desa Rahtawu, Kecamatan Gebog, Kabupaten Kudus

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

Desa Rahtawu ini memiliki kondisi geografis yang terletak di lereng Pegunungan Muria dan dikelilingi perbukitan terjal. Selain itu, Rahtawu merupakan bagian hulu dari DAS Gelis dengan Sungai Gelis yang membelah Kabupaten Kudus. Dengan topografi yang cenderung curam dan ketinggian yang bervariasi, desa ini rentan terhadap tanah longsor, terutama pada musim hujan yang intensitasnya tinggi. Selain itu, posisinya yang berdekatan dengan sungai membuatnya rentan terhadap banjir saat sungai meluap akibat curah hujan yang tinggi.



Gambar 2. Peta Kemiringan Lereng dan Kerawanan Bencana Kecamatan Gebog, Kabupaten Kudus

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dari narasumber yaitu Bapak Sutikno sebagai salah satu juru kunci di Desa Rahtawu, beliau mengatakan bahwa Desa Rahtawu mempunyai beragam bentuk kearifan lokal yang sudah dipercayai dan diwariskan secara turun-temurun. Dengan kondisi geografis Rahtawu yang rawan terjadi bencana alam, membuat masyarakat Rahtawu melakukan pencegahan dampak dengan melakukan mitigasi bencana berbasis kearifan lokal. Menurut narasumber, kearifan lokal yang terdapat di Desa Rahtawu yaitu sedekah bumi, kenduri, dan larangan pementasan wayang. Beliau menuturkan jika bentuk kearifan lokal ini tidak dilakukan, akan terjadi sebuah bencana. Selain itu, Desa Rahtawu melakukan pelestarian lingkungan berupa larangan menebang pohon sembarangan, larangan membuka lahan perkebunan dengan cara pembakaran hutan, larangan pemakaian pupuk tidak ramah lingkungan, pembersihan sendang atau mata air dan petilasan yang ada di Desa Rahtawu.



Gambar 3. Wawancara Bersama Narasumber

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

Mitigasi bencana berbasis kearifan lokal yang pertama di Desa Rahtawu yaitu sedekah bumi yang dilaksanakan pada hari Sabtu Kliwon, bulan *apit* (bulan Dzulqa’idah) tiap tahunnya. Sedekah bumi dilaksanakan dengan menyembelih seekor kerbau yang bertempat di kediaman kepala desa atau bertempat di balai desa sehari sebelum acara puncak. Daging hasil penyembelihan akan dibagikan kepada masyarakat Desa Rahtawu. Desa Rahtawu pernah mengalami kejadian tanah longsor pada tahun 1960-an dan pada tahun 1998. Selain itu, Desa Rahtawu juga pernah mengalami bencana banjir besar karena hulu Sungai Gelis meluap. Saat itu, Indonesia sedang mengalami krisis moneter di bawah kepemimpinan Soeharto, sehingga Desa Rahtawu tidak mampu melaksanakan tradisi sedekah bumi seperti tahun-tahun sebelumnya. Kejadian ini membuat kerusakan lahan pertanian, merendam rumah penduduk, dan melumpuhkan aktivitas desa secara total yang berdampak sampai Kota Kudus. Warga lokal mempercayai bencana tersebut terjadi karena tidak melakukan sedekah bumi, sehingga sesepuh desa menyarankan untuk menyembelih wedus kendit (kambing hitam dengan corak putih di bagian perut). Wedus kendit bermakna keberanian, kekuatan, dan kesucian yang dipercaya dapat menolak bala. Corak bulu warna hitam pada wedus kendit malambangkan manusia dan alam, sedangkan corak warna putih (kendit) sebagai penyatu antar manusia dan alam.

Kearifan lokal berikutnya yaitu kenduri yang termasuk bagian dari sedekah bumi, dengan tujuan syukuran dan perlindungan dari bencana serta mencerminkan pemahaman bahwa manusia harus hidup selaras dengan alam. Kegiatan ini dilakukan di sungai sebagai peringatan atas bencana yang pernah terjadi sebelumnya yaitu longsor dan banjir bandang. Kenduri pada masyarakat Rahtawu dipercayai memiliki peranan penting dalam membangun kesadaran dan tanggung jawab bersama terhadap lingkungan. Secara ilmiah, kearifan lokal seperti kenduri dapat diartikan sebagai cara masyarakat untuk membangun pertahanan terhadap bencana. Puspitasari, et al., (2018) menjelaskan bahwa dengan menghormati alam melalui ritual, masyarakat menjadi lebih peka terhadap perubahan lingkungan dan lebih siap dalam menghadapi potensi bencana.

Bukan hanya dalam bentuk kearifan lokal saja, melainkan ada bentuk pantangan yang telah dijaga dan dipercayai secara turun-temurun. Pantangan yang dimaksudkan tersebut yaitu larangan untuk mementaskan kesenian pewayangan. Semua hal yang berbaur pewayangan dilarang keras ditampilkan di daerah tersebut. Hal itu dikarenakan banyak petilasan maupun sendang yang memiliki kesamaan nama seperti tokoh wayang. Petilasan-petilasan ini tersebar di sekitar pemukiman penduduk Desa Rahtawu, di dekat mata air, di belantara hutan, dan di puncak-puncak pegunungan. Menurut narasumber, jika hanya tampilan wayang yang ada di handphone, Tv, atau radio tidak apa-apa. Namun, untuk pertunjukan wayang yang dipertontonkan langsung tidak boleh dimainkan.

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”



Gambar 4. Petilasan Eyang Modo

Bapak Sutikno menceritakan mitos larangan pewayangan di Lereng Muria, “*Dayang atau penunggu Desa Rahtawu semuanya wayang, mereka itu merasa terhina jika dirinya sendiri diwayangkan dan dijadikan bahan tontonan masyarakat sekitar*” tuturnya. Beberapa tahun lalu, lanjut pria berusia 87 tahun ini, “*Ada salah satu warga yang akan bertransmigrasi, sebelum berangkat ia menanggap wayang sepanjang malam. Naasnya, beliau meninggal di pagi harinya. Kisah yang sama juga dialami pendatang atau tamu dari luar, berniat menanggap wayang di Rahtawu, justru menjadi jalan ajalnya. Bahkan sebelum sampai di Rahtawu, dalang beserta pendatang tersebut meninggal*”. Masyarakat setempat masih sangat percaya tentang mitos pewayangan di lereng Gunung Muria. Masyarakat percaya bahwa ketika melanggar larangan, maka akan terjadi musibah. Maka masyarakat setempat memberi edukasi kepada anak-anaknya mengenai mitos pewayangan ini. Menurut Rosyid (2019) menyatakan bahwa mitos harus dilakukan sebagai pemahaman terhadap eksistensi manusia dan dunia, bisa menunjukkan mengapa dunia itu ada, mengatur pengalaman manusia dan menjadi cara pandang, dan memperkuat tradisi yang ada.

Di Desa Rahtawu, terutama di sekitar sungai, penanganan sampah menjadi salah satu isu penting. Bapak Sutikno menggarisbawahi pentingnya penerapan aturan yang ketat terkait pembuangan limbah. Semua jenis limbah, termasuk limbah domestik dan sisa kegiatan wisata harus dibuang ke tempat yang sesuai dan dilarang membuangnya pada aliran sungai. Sedangkan limbah organik seperti kotoran ternak dan sampah organik diolah warga menjadi pupuk organik guna menunjang aktivitas perkebunan yang berkelanjutan. Adanya ketegasan dalam hal ini bertujuan untuk melindungi lingkungan sungai dan menjaga kebersihan alam sekitar.

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”



Gambar 5. Larangan Desa Rahtawu

Desa Rahtawu memiliki banyak objek wisata di daerah sekitar aliran sungai. Bapak Sutikno menegaskan pentingnya keterlibatan aktif warga lokal dalam pengelolaan objek wisata. Pengelolaan berupa larangan bagi investor asing untuk mendirikan objek wisata di Desa Rahtawu dan memprioritaskan kesejahteraan masyarakat lokal guna menjaga keberlanjutan lingkungan. Pengelolaan objek wisata ini dianggap sebagai peluang ekonomi bagi masyarakat lokal dimana sungai tersebut memiliki air jernih dan minim pencemaran memberi daya tarik wisatawan. Dengan demikian, pembangunan sektor wisata di desa tersebut diharapkan dapat berjalan dengan baik di sekitar alam Rahtawu.

Pada artikel ini masih terdapat banyak kelemahan, salah satunya proses pengumpulan data yang tidak melibatkan observasi partisipatif. Padahal beberapa kearifan lokal seperti sedekah bumi akan lebih baik dipahami dengan metode pengumpulan data observasi partisipatif yang memungkinkan para peneliti untuk terlibat langsung dalam aktivitas yang diamati, sehingga mereka dapat memahami konteks budaya dan sosial yang lebih dalam. Oleh karena itu, pengembangan penelitian ini dianjurkan menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi partisipatif yang dapat menghasilkan pemahaman mendalam terhadap kearifan lokal yang ingin diteliti.

KESIMPULAN

Bentuk kearifan lokal yang dijalankan oleh masyarakat Rahtawu, seperti sedekah bumi, kenduri, dan larangan terhadap pementasan wayang, menjadi landasan utama dalam mitigasi bencana dan menjaga kelestarian alam serta budaya setempat. Selain itu, pengelolaan objek wisata di Desa Rahtawu juga diprioritaskan untuk keberlanjutan, dengan melibatkan partisipasi aktif masyarakat lokal dan menolak investasi asing yang tidak memperhatikan keberlanjutan lingkungan. Dengan demikian, kearifan lokal masyarakat Rahtawu menjadi landasan yang kuat dalam menjaga keberlanjutan lingkungan dan budaya di daerah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS-Statistics Indonesia Kudus Regency. (2023). *Kabupaten Kudus dalam Angka 2023. Kudus Regency in Figures 2023*. Diakses pada 13 April 2024, dari <https://kuduskab.beta.bps.go.id/en/publication/2023/02/28/f6613e5b6dd676ee5ad499e6/kabupaten-kudus-dalam-angka-2023.html>
- Fariz, T. R., Permana, P. I., Jabbar, A., Saoki, R. N., & Purwadi, C. E. (2024). Local Wisdom on Mangrove Management in Nipah Panjang Village, Indonesia. ResearchSquare

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

- Efendi, M. A. (2023). *Analisis Faktor Pendukung Dan Penghambat Pengembangan Objek Wisata Di Desa Rahtawu Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Khasan, M., Widjanarko, M., Wismar'ain, D., & Prastyo, E. B. (2023). *STUDI FENOMENOLOGI: MITIGASI BENCANA BERBASIS KEARIFAN LOKAL DESA COLO*. *Jurnal Psikohumanika*, 15(1), 33-50.
- Kurniawan, Y., Muttaqin, I., & Utomo, P. B. (2018). *Resiliensi Pada Korban Longsor Di Rahtawu Kabupaten Kudus.* In **Prosiding Seminar Nasional dan Call For Paper Peranan Psikologi Bencana Dalam Mengurangi Risiko Bencana* (177-185).
- Mendrofa, B. F., Rahman, S. A., Utami, H. S., Fariz, T. R., & Heriyanti, A. P. (2023). *Bentuk Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Sumber Air di Taman Lele, Kota Semarang*. In *Proceeding Seminar Nasional IPA*.
- Prastyo, E. B., Khasan, M., & Makhali, M. N. (2022). *Mitigasi Bencana Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Desa Rahtawu*. *Prosiding Temilnas Ikatan Psikologi Sosial-HIMPSI*.
- Pratiwi, A. S., & Heriyanti, A. P. (2024). Community Participation in Environmental Conservation Based on Dawuhan Tradition in Tegalwaton Village Spring, Semarang Regency. *Indonesian Journal of Earth and Human*, 1(1), 17-26.
- Puspitasari, A. E., Bima, D. P. S., & Dewi, T. P. (2018). *Mitigasi bencana berbasis kearifan lokal di Desa Tieng, Kabupaten Wonosobo*. *Jurnal Geografi Lingkungan Tropik*, 2(2), 42-49.
- Rosyid, M. (2019). *Mempertahankan Tradisi: Studi Budaya di Kampung Kauman Menara Kudus*. *Patanjala*, 11(2), 291776.
- Sheftiana, U. S., Sarminingsih, A., & Nugraha, W. D. (2017). *Penentuan status mutu air sungai berdasarkan metode indeks pencemaran sebagai pengendalian kualitas lingkungan (Studi Kasus: Sungai Gelis, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah)* (Doctoral dissertation, Diponegoro University).
- Tjahjono, H., Trihatmoko, E., Hanafi, F., & Findayani, A. (2022). *PENENTUKAN TINGKAT BAHAYA LONGSOR DENGAN BANTUAN TEKNOLOGI SIG (SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS) DI KECAMATAN GEBOG KABUPATEN KUDUS*. *Bookchapter Alam Universitas Negeri Semarang*, (1), 167-192.
- Wiratmaja, I. N., Suacana, I. W. G., & Sudana, I. W. (2021). *Penggalian nilai-nilai pancasila berbasis kearifan lokal bali dalam rangka penguatan wawasan kebangsaan*. *POLITICOS: Jurnal Politik Dan Pemerintahan*, 1(1), 43-52.
- Widjanarko, M. (2016). *Modal Sosial Masyarakat Desa Rahtawu: Studi Kasus Pelestarian Hutan Muria Di Kabupaten Kudus* *The Social Capital Of Rahtawu Community: A Case Study Of Forest Conservation In Kudus Regency*. *Jurnal masyarakat dan budaya*, 18(1), 109-122.
- Widjanarko, M., Khasan, M., & Wismar'ain, D. (2022). *Kearifan Lokal dalam Mitigasi Bencana di Muria*.
- Widjanarko, M., Khasan, M., Faqihuddin, A., & Wismar'ain, D. (2024). *Pendampingan Pengelolaan Sungai Gelis di Desa Rahtawu, Pegunungan Muria*. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(1), 258-267.
- Wigati, R., Mina, E., Fathonah, W., Kusuma, R. I., Ujianto, R., Soelarso, S., ... & Mulyono, H. (2022). *Konservasi vegetatif kendalikan aliran permukaan daerah resapan mata air*. *Civil Engineering for Community Development (CECD)*, 1(1), 51-58.