



Collaborative Governance Pengembangan "Living Lab" Sekolah Bidang Lingkungan Hidup: Studi Kasus Kemitraan SMPN 3 Katingan Kuala Dengan PT Pagatan Usaha Makmur

Rendy Angga Pratama¹⁾, Irwani²⁾, Muhammad Hasan Busyairi³⁾

Magister Administrasi Publik, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, Indonesia

Email : semogaangga@gmail.com¹⁾, irwani@umpr.ac.id²⁾, busyairi023@gmail.com³⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis praktik *collaborative governance* dalam pengembangan living lab sekolah bidang lingkungan hidup melalui studi kasus kemitraan antara SMPN 3 Katingan Kuala dan PT Pagatan Usaha Makmur. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus, dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Kebaruan studi ini terletak pada pemetaan mekanisme kolaborasi melalui arsitektur dokumen dua-lapis (MoU dan PKS P5) serta model living lab ekonomi sirkular BAKAT ECOBRIK sebagai bentuk *co-creation* nilai publik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemitraan SMPN 3 Katingan Kuala dan PT Pagatan Usaha Makmur telah membentuk praktik *collaborative governance* yang berjalan secara konsisten dan berkelanjutan. Kolaborasi diwujudkan melalui berbagai kegiatan edukatif dan partisipatif, seperti MPLS Menyenangkan berbasis *outing class*, peringatan Hari Orang Utan Sedunia, guru tamu kehutanan, penguatan peran orang tua melalui ngaji parenting, kegiatan cinta lingkungan, *outing class* di hutan konsesi, hingga pengembangan Laboratorium *Green School*. Selain itu juga terdapat inovasi BAKAT ECOBRIK sebagai bentuk penguatan *living lab* yang bersifat transformatif. Inovasi ini mengintegrasikan pendidikan, konservasi lingkungan, dan ekonomi sirkular melalui tiga pilar utama, yaitu Laboratorium *Green School*, Bank Sampah, dan Kandang Cerdas. *Collaborative governance* efektif sebagai kerangka pengembangan *living lab* sekolah bidang lingkungan hidup, terutama ketika didukung oleh komitmen aktor, kesesuaian dengan konteks lokal, dan orientasi keberlanjutan jangka panjang. Temuan ini memberikan kontribusi empiris bagi kajian administrasi publik, khususnya pada pengembangan model kolaborasi sekolah-swasta dalam pendidikan lingkungan hidup berbasis inovasi lokal.

Kata kunci: *Collaborative Governance*, *Living Lab* Sekolah, Lingkungan Hidup, Kolaborasi, Kemitraan.

Abstract

This study aims to analyze collaborative governance practices in the development of a school living lab in the environmental field through a case study of a partnership between SMPN 3 Katingan Kuala and PT Pagatan Usaha Makmur. The study used a qualitative approach with a case study design, with data collection techniques in the form of in-depth interviews, participatory observation, and documentation studies. The novelty of this study lies in mapping collaboration mechanisms through a two-layer institutional arrangement (MoU and an operational partnership agreement for P5-based projects) and in proposing BAKAT ECOBRIK as a circular-economy school living lab model that reflects public-value co-creation. The results of the study indicate that the partnership between SMPN 3 Katingan Kuala and PT Pagatan Usaha Makmur has established collaborative governance practices that run consistently and sustainably. Collaboration is realized through various educational and participatory activities, such as MPLS Senang based on outing classes, commemoration of World Orangutan Day, guest forestry teachers, strengthening the role of parents through parenting Quran recitation, environmental love activities, outing classes in concession forests, and the development of the Green School Laboratory. In addition, there is also the BAKAT ECOBRIK innovation as a form of strengthening the transformative living lab. This innovation



integrates education, environmental conservation, and the circular economy through three main pillars, namely the Green School Laboratory, Waste Bank, and Smart Cage. Collaborative governance is effective as a framework for developing environmental school living labs, particularly when supported by actor commitment, local context alignment, and a long-term sustainability orientation. These findings provide an empirical contribution to public administration studies, particularly in developing a school-private partnership model for environmental education based on local innovation.

Key words: Collaborative Governance, School Living Lab, Environment, Collaboration, Partnership

PENDAHULUAN

Isu lingkungan hidup semakin menempati posisi strategis dalam agenda kebijakan publik, seiring meningkatnya kompleksitas persoalan ekologis yang tidak lagi dapat ditangani secara sektoral dan hierarkis (Qasthary, Effendi & Rivaldi 2025). Perubahan iklim, degradasi lingkungan, serta rendahnya literasi ekologis masyarakat menuntut pendekatan tata kelola yang lebih kolaboratif, partisipatif, dan berbasis pembelajaran sosial. Dalam konteks ini, sektor pendidikan menjadi arena penting bagi internalisasi nilai-nilai keberlanjutan, tidak hanya melalui kurikulum formal, tetapi juga melalui praktik nyata yang melibatkan berbagai aktor di luar institusi sekolah (Mardiana, 2017).

Perkembangan paradigma administrasi publik modern menunjukkan pergeseran dari model *government* menuju *governance*, di mana negara tidak lagi diposisikan sebagai aktor tunggal, melainkan sebagai bagian dari jejaring aktor yang saling bergantung (Osborne, 2010). Salah satu pendekatan yang menonjol dalam kerangka ini adalah *collaborative governance*, yang menekankan pengambilan keputusan dan implementasi kebijakan secara bersama antara aktor pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil dalam forum yang terinstitusionalisasi (Ansell dan Gash, 2008). Pendekatan ini dianggap relevan untuk menangani persoalan publik yang bersifat kompleks, lintas sektor, dan memerlukan sumber daya serta pengetahuan yang tersebar (Busairi, et al, 2021; Rahayu & Irwani, 2024; Yusuf et al, 2023;).

Dalam bidang lingkungan hidup dan pendidikan, konsep *collaborative governance* menemukan relevansinya melalui pengembangan *living lab*. *Living lab* dipahami sebagai ruang eksperimental yang mengintegrasikan pembelajaran, inovasi, dan pemecahan masalah secara kontekstual dengan melibatkan pengguna akhir secara aktif (Almirall et al., 2012). Ketika diterapkan di sekolah, *living lab* lingkungan hidup berfungsi tidak hanya sebagai sarana pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*), tetapi juga sebagai medium kolaborasi antara sekolah, dunia usaha, dan komunitas lokal dalam mengelola isu lingkungan secara berkelanjutan.

Namun demikian, praktik pengembangan *living lab* di sekolah sering kali menghadapi keterbatasan sumber daya, kapasitas kelembagaan, dan dukungan teknis. Di sinilah kemitraan dengan sektor swasta, khususnya melalui skema tanggung jawab sosial perusahaan, menjadi penting. Berbeda dengan pendekatan CSR yang bersifat filantropis dan *top-down*, kemitraan berbasis *collaborative governance* menempatkan sekolah sebagai mitra sejajar dalam proses *co-creation* nilai publik (Emerson, Nabatchi, dan Balogh, 2012). Dengan demikian, kolaborasi tidak semata berorientasi pada output fisik, tetapi juga pada penguatan kapasitas institusional dan keberlanjutan program.

Selama ini, sekolah seringkali hanya menempatkan perusahaan swasta sebagai sponsorship (pendukung pembiayaan) dari kegiatan perlombaan yang diadakan oleh sekolah dan tempat kegiatan praktek kerja industri (prakerin). Sehingga, peran yang dimainkan perusahaan swasta hanya sebatas bantuan pendanaan dan tempat magang. Jarang sekali, perusahaan swasta diajak duduk bersama untuk memperkuat kegiatan pembelajaran di sekolah yaitu intra kurikuler, ekstra kurikuler dan ko kurikuler dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan. Kerjasama antara sekolah dengan perusahaan swasta bersifat saling menguntungkan kedua belah pihak. Lembaga pendidikan diuntungkan karena mendapat dukungan, baik materi maupun non materi dari perusahaan swasta. Sementara, perusahaan swasta semakin mendapatkan tempat di masyarakat dan pemerintah daerah karena peran nyata yang diberikan.



SMP Negeri 3 Katingan Kuala sebagai lembaga pendidikan milik pemerintah telah dan sedang menjalin kerjasama dengan berbagai pihak yang bersifat saling menguntungkan. Salah satunya dengan PT Pagatan Usaha Makmur. PT Pagatan Usaha Makmur merupakan perusahaan swasta yang bergerak dibidang konservasi hutan dan pemberdayaan masyarakat di sekitar hutan. SMP Negeri 3 Katingan Kuala berdiri pada tahun 2008. Sekolah ini merupakan hasil induksi sekolah swasta yang bernama SMP Sadar Bakti 1. Sekolah ini terletak di Desa Subur Indah Kecamatan Katingan Kuala Kabupaten Katingan. Sementara, PT Pagatan Usaha Makmur (PUM) merupakan pengembang dan pemilik proyek restorasi hutan yang bertujuan untuk mengatasi perubahan iklim, melindungi keanekaragaman hayati, dan menciptakan kesempatan di Komunitas Lokal. Proyek ini terletak di Kabupaten Katingan dan Kabupaten Kotawaringin Timur Propinsi Kalimantan Tengah seluas 23.614 hektar. Fokus kerjasama antara SMP Negeri 3 Katingan Kuala dengan PT Pagatan Usaha Makmur adalah bidang pendidikan lingkungan hidup. Kerjasama tersebut diharapkan mampu meningkatkan kualitas mutu pendidikan lingkungan hidup peserta didik SMP Negeri 3 Katingan Kuala (Rohman, 2023).

Studi ini berangkat dari konteks tersebut dengan mengkaji pengembangan living lab sekolah bidang lingkungan hidup melalui kemitraan antara SMPN 3 Katingan Kuala dan PT Pagatan Usaha Makmur. Pentingnya kajian ini karena belum banyak yang melakukan analisis tata kelola kolaboratif di lingkungan sekolah fokus dengan living labs. Selama ini beberapa studi hanya berfokus pada tata kelola kolaboratif secara umum saja (Fonataba, 2025; Lidiawati & Fauzi, 2025; Prasetyo et al, 2021; Unus et al, 2025; Azi, 2023). Kasus ini menarik karena menunjukkan bagaimana aktor pendidikan dan sektor swasta membangun mekanisme kolaborasi di tingkat lokal untuk menjawab tantangan lingkungan sekaligus memperkuat fungsi edukatif sekolah. Penelitian ini secara khusus bertujuan untuk menganalisis bagaimana prinsip-prinsip collaborative governance bekerja dalam praktik, meliputi aspek desain institusional, dinamika interaksi aktor, serta faktor pendukung dan penghambat kolaborasi.

Kebaruan penelitian ini terletak pada tiga aspek. Pertama, studi ini memperluas kajian collaborative governance ke arena pendidikan dengan fokus khusus pada pengembangan school living lab lingkungan hidup di tingkat sekolah menengah pertama, khususnya pada konteks wilayah nonperkotaan. Kedua, penelitian ini menunjukkan institusionalisasi kolaborasi melalui arsitektur dua-lapis, yakni MoU sebagai payung komitmen kemitraan dan PKS sebagai instrumen operasional yang mengintegrasikan pendidikan lingkungan hidup dengan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) melalui pendekatan Training of Trainer (ToT) dan evaluasi proses-hasil-sikap. Ketiga, studi ini menawarkan model living lab berbasis ekonomi sirkular melalui inovasi BAKAT ECOBRIK (Laboratorium Green School, Bank Sampah, dan Kandang Cerdas) sebagai bentuk *co-creation* nilai publik dalam kemitraan sekolah-swasta.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk menganalisis praktik *collaborative governance* dalam pengembangan living lab sekolah bidang lingkungan hidup. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memahami secara mendalam proses, interaksi aktor, serta dinamika kelembagaan yang membentuk kolaborasi lintas sektor dalam konteks kebijakan publik (Creswell, 2016). Studi kasus digunakan untuk mengeksplorasi fenomena secara kontekstual, terutama ketika batas antara fenomena dan konteks tidak dapat dipisahkan secara tegas (Pasolong, 2020). Lokasi penelitian adalah SMPN 3 Katingan Kuala sebagai institusi pendidikan yang mengembangkan living lab lingkungan hidup, dengan PT Pagatan Usaha Makmur sebagai mitra sektor swasta. Objek penelitian difokuskan pada mekanisme *collaborative governance* dalam kemitraan tersebut, yang meliputi proses perumusan program, pembagian peran dan sumber daya, pola interaksi antaraktor, serta implementasi dan keberlanjutan kegiatan living lab. Informan penelitian ditentukan secara purposif dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung dan pengetahuan informan terhadap proses kolaborasi. Informan kunci meliputi pimpinan dan guru SMPN 3 Katingan Kuala, perwakilan manajemen PT Pagatan Usaha Makmur yang terlibat dalam program kemitraan, serta

aktor pendukung seperti komite sekolah dan pihak terkait di tingkat lokal. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang kaya dan relevan dengan fokus penelitian. Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi. Wawancara mendalam dilakukan secara semi-terstruktur untuk menggali persepsi, pengalaman, dan interpretasi aktor terhadap proses *collaborative governance*. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung aktivitas living lab, pola interaksi antaraktor, serta praktik pembelajaran lingkungan hidup di sekolah. Studi dokumentasi mencakup analisis dokumen program, MoU kemitraan (20 September 2023), dengan nomor PT PUM O13/MOU/PTPUM-SMPN3KK/IX/2023 dan SMPN 3 Katingan Kuala Nomor: 421.3/01/TU-KK/IX/2023. PKS implementasi PLH berbasis proyek P5 (11 Desember 2023), laporan kegiatan, serta kebijakan atau pedoman yang relevan dengan pendidikan lingkungan dan kemitraan sekolah-swasta. Analisis data dilakukan secara tematik melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi sumber dan metode (wawancara, observasi, dan dokumentasi).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menyajikan temuan empiris mengenai praktik *collaborative governance* dalam pengembangan living lab sekolah bidang lingkungan hidup melalui kemitraan antara SMPN 3 Katingan Kuala dan PT Pagatan Usaha Makmur melalui serangkaian hasil kegiatan antara lain sebagai berikut:

a. Kegiatan MPLS Menyenangkan

Pada 11-14 Juli 2023, SMP Negeri 3 Katingan Kuala menyelenggarakan kegiatan Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah. Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah di desain dengan konsep MPLS yang menyenangkan. Tema yang diangkat dalam kegiatan ini adalah "Gali Mimpi, Gali Potensi, dan Berbagi Inspirasi". Kegiatan MPLS Menyenangkan di SMP Negeri 3 Katingan Kuala mendapat perhatian media lokal dan nasional, baik cetak maupun elektronik. Media yang memberitakan kegiatan MPLS Menyenangkan antara lain adalah Detik.com, Koran cetak Kalteng Pos dan Radar Sampit Online. Kegiatan hari kedua MPLS menyenangkan di desain model *outing class* (di luar kelas). Siswa melakukan kunjungan ke kantor PT Pagatan Usaha Makmur yang terletak sekitar 2 km dari SMPN 3 Katingan Kuala. Siswa belajar selama satu hari penuh di kantor PT Pagatan Usaha Makmur. Terdapat tiga kegiatan selama belajar di kantor PT Pagatan Usaha Makmur. Tiga kegiatan yang dilakukan di kantor PT Pagatan Usaha Makmur antara lain adalah presentasi tentang fungsi hutan yang ada di lingkungan sekitar siswa, kegiatan *Ice Breaking* Berkelompok dan kegiatan membuat alat penjernih air. Siswa dibimbing oleh pegawai PT Pagatan Usaha Makmur yang terdiri dari perwakilan Alumni IPB dan Alumni Universitas Palangkaraya).

Kegiatan tersebut mendapat perhatian Dinas Pendidikan Kabupaten Katingan yang terletak di Kasongan. Saat acara, Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Katingan dan kepala bidang pembinaan SMP Dinas pendidikan Kabupaten Katingan mengadakan audiensi dengan kepala sekolah, perwakilan PT Pagatan Usaha Makmur dan siswa ditengah – tengah kegiatan melalui video call. Tidak hanya itu, Dinas Pendidikan Kabupaten Katingan juga menugaskan pengawas pembina dan Koordinator Wilayah Pendidikan Kecamatan Katingan Kuala untuk mengunjungi kantor PT Pagatan Usaha Makmur. Kunjungan tersebut dalam rangka menyaksikan secara langsung kegiatan MPLS menyenangkan di SMPN 3 Katingan Kuala. Utamanya, kegiatan sehari bersama PT Pagatan Usaha Makmur. Prinsip-prinsip tata kelola kolaborasi (*collaborative governance*) terlihat dalam kegiatan antara lain adalah perencanaan dan pengorganisasian dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 10 Juli 2023. Pelaksanaan dan pengawasan dilakukan di kantor PT PUM pada 12 Juli 2023. Evaluasi dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 13 Juli 2023.

b. Peringatan Hari Orang Utan Sedunia

Pada tanggal 19 Agustus 2023, bertempat di SMP Negeri 3 Katingan Kuala diadakan Peringatan Hari Orang Utan Sedunia. Kegiatan ini merupakan hasil kolaborasi antara PT Pagatan Usaha Makmur dengan SMP Negeri 3 Katingan Kuala. Kegiatan ini melibatkan pemerintah desa, KB/TK Subur Indah, SDN 1 Bumi Indah dan SDN 2 Bumi Indah. Peringatan Hari Orang Utan Sedunia terdiri dari beberapa kegiatan, antara lain adalah nonton film tentang Orang Utan, lomba kreativitas mengolah limbah, lomba menggambar, lomba mewarnai, dan lomba mendongeng. PT PUM menyediakan banyak sekali hadiah untuk kegiatan ini. Mulai dari tropi sampai uang pembinaan dan hadiah hiburan. Prinsip-prinsip tata kelola kolaborasi (*collaborative governance*) terlihat dalam kegiatan antara lain adalah perencanaan dan pengorganisasian dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 15 Agustus 2023 di SMPN 3 Katingan Kuala. Pelaksanaan dan pengawasan dilakukan di Aula SMPN 3 Katingan Kuala pada 19 Agustus 2023. Evaluasi dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 20 Agustus 2023 di SMPN 3 Katingan Kuala

c. Guru Tamu dari Mahasiswa Kehutanan Universitas Jambi (KKN di PT PUM)

Pada tanggal 23 Agustus 2023, bertempat di Aula SMP Negeri 3 Katingan Kuala diselenggarakan kegiatan sosialisasi tentang fungsi hutan. Mahasiswa Kehutanan Universitas Jambi yang sedang melakukan kuliah kerja nyata di PT Pagatan Usaha Makmur berperan sebagai guru tamu. Mereka mendapat tugas dari PT Pagatan Usaha Makmur untuk menyampaikan fungsi hutan kepada siswa SMP Negeri 3 Katingan Kuala. Prinsip-prinsip tata kelola kolaborasi (*collaborative governance*) terlihat dalam kegiatan antara lain adalah perencanaan dan pengorganisasian dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 20 Agustus 2023 di SMPN 3 Katingan Kuala. Pelaksanaan dan pengawasan dilakukan di Aula SMPN 3 Katingan Kuala pada 23 Agustus 2023 serta evaluasi dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 23 Agustus 2023.

d. Kegiatan Ngaji Parenting dan Penandatanganan Nota Kerjasama (MoU)

Kemitraan ini diformalisasi melalui MoU sebagai payung komitmen, dan ditindaklanjuti melalui Perjanjian Kerjasama (PKS) tanggal 11 Desember 2023 untuk implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup berbasis proyek P5 dengan pendekatan ToT dan evaluasi proses-hasil-sikap.

Pada tanggal 20 September 2023, bertempat di Aula SMP Negeri 3 Katingan Kuala diadakan ngaji parenting yang dihadiri oleh Ustadz Irfan Ramdhani (Anggota MUI Propinsi Jawa Barat). Kegiatan ini dihadiri oleh pemerintah desa, ketua RW, ketua RT dan tokoh masyarakat serta orang tua wali murid. Sebelum kegiatan ngaji parenting, diadakan acara penandatanganan nota kerjasama antara SMP Negeri 3 Katingan Kuala dengan PT Pagatan Usaha Makmur. Fokus kegiatan kerjasama adalah pengembangan pendidikan lingkungan hidup di SMP Negeri 3 Katingan Kuala. PT Pagatan Usaha Makmur diwakili oleh Bapak Soni Setia Budiawan. Sementara, SMP Negeri 3 Katingan Kuala diwakili oleh kepala sekolah (Saiful Rohman, S.Pd.). Setelah itu, diadakan musyawarah perdana yang dihadiri seluruh guru SMP Negeri 3 Katingan Kuala dan seluruh pegawai PT Pagatan Usaha Makmur (PUM). Dalam musyawarah itu disepakati bersama tentang bentuk-bentuk kerjasama yang akan dilakukan.

Prinsip-prinsip tata kelola kolaborasi (*collaborative governance*) terlihat dalam kegiatan antara lain adalah perencanaan dan pengorganisasian dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 1 September 2023. Pelaksanaan dan pengawasan dilakukan di Aula SMPN 3 Katingan Kuala pada 20 September 2023 dan evaluasi dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 20 September 2023.

e. Kegiatan Persahabatan dan Cinta Lingkungan

Pada tanggal 14 Oktober 2023, PT Pagatan Usaha Makmur dan SMP Negeri 3 Katingan Kuala melaksanakan kegiatan persahabatan (olahraga) dan cinta lingkungan. SMP Negeri 1 Katingan Kuala (Pagatan) diundang sebagai tamu dalam kegiatan tersebut. Kegiatan diawali

dengan penanaman pohon endemik khas Kalimantan Tengah. Pohon ditanam di berbagai titik di lingkungan SMP Negeri 3 Katingan Kuala. Kemudian, dilanjutkan dengan kegiatan sosialisasi cinta lingkungan yang disampaikan oleh Trainer dari PT Pagatan Usaha Makmur. Selanjutnya, dilangsungkan kegiatan olahraga bersama. Beberapa pertandingan dilombakan dalam kegiatan olahraga bersama yaitu lari, sepak bola, bola voli, tenis meja, bulu tangkis, dan lompat jauh. Dalam kegiatan ini PT PUM memberikan donasi uang tunai untuk konsumsi kegiatan.

Prinsip-prinsip tata kelola kolaborasi (*collaborative governance*) terlihat dalam kegiatan antara lain adalah perencanaan dan pengorganisasian dilakukan antara perwakilan guru SMPN 3 Katingan Kuala, perwakilan guru SMPN 1 Katingan Kuala dan perwakilan PT PUM pada 10 Oktober 2023. Pelaksanaan dan pengawasan dilakukan di kantor SMPN 3 Katingan Kuala pada 14 Oktober 2023. Evaluasi dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 14 Oktober 2023.

f. Kegiatan Launching Kawasan Sehat

Pada tanggal 23 Oktober 2023, PT PUM menggandeng pemerintah desa Subur Indah, Dompot Du'afa, dan SMP Negeri 3 Katingan Kuala mengadakan launching kegiatan kawasan sehat. Dalam kegiatan ini, siswa dan siswi SMP Negeri 3 Katingan Kuala diberi ruang dan waktu untuk menampilkan aneka kreativitas siswa. Utamanya, adalah seni tari. Selain itu, PT PUM juga memberikan donasi dalam bentuk perlengkapan kebersihan yang bermanfaat untuk ruang-ruang kelas yang ada di SMP Negeri 3 Katingan Kuala. Prinsip-prinsip tata kelola kolaborasi (*collaborative governance*) terlihat dalam kegiatan antara lain adalah Perencanaan dan pengorganisasian dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 20 Oktober 2023. Pelaksanaan dan pengawasan dilakukan di Kantor Desa Subur Indah pada 23 Oktober 2023. Evaluasi dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 23 Oktober 2023.

g. Rapat Evaluasi dan Perencanaan PT PUM

Pada tanggal 28 - 29 Oktober 2023, PT PUM mengadakan kegiatan rapat internal perusahaan di gedung Lab. TIK SMP Negeri 3 Katingan Kuala. Kegiatan yang berlangsung dua hari dan menggunakan ruangan SMP Negeri 3 Katingan Kuala ini menjadi penanda tentang simbiosis mutualisme diantara kedua belah pihak. Prinsip-prinsip tata kelola kolaborasi (*collaborative governance*) terlihat dalam kegiatan antara lain adalah perencanaan dan pengorganisasian dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 25 Oktober 2023. Pelaksanaan dan pengawasan dilakukan di Lab. TIK SMPN 3 Katingan Kuala pada 28-29 Oktober 2023. Evaluasi dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 30 Oktober 2023.

h. Kegiatan Outing Class di Hutan Konsesi PT PUM

Pada tanggal 31 Oktober 2023, siswa dan siswi SMP Negeri 3 Katingan Kuala melakukan kegiatan Outing Class di Hutan Konsesi PT Pagatan Usaha Makmur. PT Pagatan Usaha Makmur memberikan fasilitas gratis untuk kegiatan tersebut. Mulai dari alat transportasi air sampai konsumsi ringan. Dalam kegiatan tersebut, beberapa pegawai PT PUM bertindak sebagai guru pendamping yang memberikan arahan dan bimbingan kepada siswa SMP Negeri 3 Katingan Kuala. Beberapa hal yang dipelajari siswa siswi SMP Negeri Katingan Kuala selama kegiatan outing class di hutan konsesi PT Pagatan Usaha Makmur antara lain adalah bahaya kebakaran hutan, mengamati bekas hutan yang terbakar, mengenal macam-macam alat yang digunakan untuk memadamkan api dan belajar tentang kegiatan pembibitan pohon-pohon endemik Kalimantan Tengah di lahan PT Pagatan Usaha Makmur. Prinsip-prinsip tata kelola kolaborasi (*collaborative governance*) terlihat dalam kegiatan antara lain adalah perencanaan dan pengorganisasian dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 30 Oktober 2023. Pelaksanaan dan pengawasan dilakukan di Hutan Konsesi PT PUM pada 31 Oktober 2023. Evaluasi dilakukan antara perwakilan guru dengan perwakilan PT PUM pada 1 November 2023.

I. Inovasi BAKAT ECOBRIK BAKAT ECOBRIK (Laboratorium Green School, Bank Sampah Gema Sejahtera, dan Kandang Cerdas)

Hasil implementasi inovasi BAKAT ECOBRIK menunjukkan pergeseran signifikan dari lingkungan sekolah yang pasif dan limbah yang menumpuk menjadi ekosistem pendidikan aktif yang produktif, berorientasi praktik, dan sirkular.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Utama Inovasi BAKAT ECOBRIK Berdasarkan Tiga Pilar

Pilar Inovasi	Fokus Utama (Metode Analisis A)	Indikator Hasil Kuantitatif/Kualitatif (Metode Analisis B)
Laboratorium Green School (LGS)	Optimalisasi Aset Lahan & Konservasi Flora Lokal	Lahan Terbengkalai diubah menjadi area praktik <i>Hands-on Learning</i> dan pusat penanaman 250 bibit tanaman buah, bunga dan tanaman obat keluarga serta aneka sayuran. Juga ada tanaman endemik seperti Bawang Dayak. Produk Olahan Edukasi: Menghasilkan bahan baku untuk produk seperti jamu bubuk kunyit dan bubuk bawang dayak.
Bank Sampah Gema Sejahtera	Pengelolaan Sampah & Ekonomi Sirkular Plastik	Sampah plastik dikumpulkan dan diolah secara signifikan. Infrastruktur Fungsional: Menghasilkan Ecobrik yang digunakan sebagai pagar tanaman di LGS dan lampion/dekorasi sekolah. Daur Ulang Kertas yakni kertas diubah menjadi produk edukatif seperti peta timbul dan paper bag. Untuk sampah organik diubah menjadi pupuk organik cair dan <i>eco enzym</i> .
Kandang Cerdas	Kewirausahaan Sosial & Konservasi Fauna Lokal	Fokus Konservasi Lokal yang diimulai dengan Madu Kelulut dan budidaya Ikan.
Dampak Lintas Pilar (BAKAT)	Pengembangan Karakter & Kecakapan Hidup Siswa	Siswa menguasai keterampilan praktik (berkebun, daur ulang, mengolah, memasarkan). Efisiensi biaya melalui penggunaan Ecobrik dan Pupuk Organik Mandiri (dari limbah) mengurangi biaya infrastruktur dan perawatan lahan sekolah.

Sumber: Diolah Peneliti, 2025





Gambar 1. Aktivitas Bank Sampah Gema Sejahtera

Pada tanggal 16 November 2023, SMPN 3 Katingan Kuala bersama PT Pagatan Usaha Makmur dan orang tua/wali murid melaksanakan launching Laboratorium Green School (LGS) sebagai program kolaborasi untuk meningkatkan mutu pendidikan lingkungan hidup di SMPN 3 Katingan Kuala. Program LGS dirancang bertahap: (1) pengembangan media belajar (16-30 November 2023); (2) perumusan struktur kurikulum dan bahan ajar (1-31 Desember 2023); (3) pelaksanaan penguatan pendidikan lingkungan hidup (Januari-Mei 2024); dan (4) evaluasi serta rencana tindak lanjut (Juni 2024). PT Pagatan Usaha Makmur melakukan pendampingan intensif pada setiap tahap melalui siklus perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi bersama. Ke depan, penguatan pendidikan lingkungan hidup diarahkan masuk dalam ranah intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler, selaras dengan PKS (11 Desember 2023) yang mengintegrasikan PLH berbasis proyek P5 melalui pendekatan Training of Trainer (ToT), penetapan tema proyek, dan evaluasi proses-hasil-sikap.

Hasil yang diperoleh membuktikan bahwa BAKAT ECOBRIK berhasil mengintegrasikan aspek pilar tata kelola pendidikan, lingkungan, dan ekonomi dalam satu ekosistem *Living Lab* di SMPN 3 Katingan Kuala, sesuai dengan filosofi Manusia, Planet, dan Profit

1. Pilar Tata Kelola Pendidikan dan Karakter (BAKAT)

Hasil menunjukkan bahwa inovasi ini secara efektif mewujudkan filosofi BAKAT (Berharap Anak Katingan Tangguh). Konsep *Edukasi Ciptakan Olahan* yang berbasis praktik (hands-on learning) berhasil mengubah pembelajaran lingkungan dari sekedar teoritis menjadi aksi nyata. Teori "Kecakapan Hidup" (*Life Skills*) menegaskan bahwa pendidikan harus membekali siswa dengan kemampuan praktis yang relevan untuk kehidupan sehari-hari dan kemandirian ekonomi. Melalui aktivitas di LGS (pembuatan bedengan, panen TOGA, panen bawang dayak dan sayuran) dan Bank Sampah (pembuatan Ecobrik, lampion dan paper bag), siswa tidak hanya belajar *tentang* daur ulang tetapi *melakukan* daur ulang. Peran siswa dalam produksi produk hilir seperti jamu kunyit dan bubuk bawang dayak secara langsung menumbuhkan jiwa kewirausahaan sosial, mengajarkan mereka bahwa kepedulian lingkungan dapat dikombinasikan dengan penciptaan nilai ekonomi.

2. Pilar Tata Kelola Lingkungan dan Ekonomi Sirkular (Planet & Profit)

Inovasi ini berhasil menyelesaikan masalah lingkungan spesifik (penumpukan sampah plastik) melalui kerangka Ekonomi Sirkular. Penggunaan Ecobrik sebagai pagar fungsional di LGS menunjukkan praktik nyata mengubah limbah plastik bervolume tinggi menjadi material

infrastruktur, secara langsung mengurangi volume sampah plastik di lingkungan sekolah dan pesisir. Selain itu juga dilaksanakan konservasi lokal dan integrasi aset dengan lahan terbengkalai diubah menjadi LGS yang menampung 250 bibit tanaman buah / buah lokal dan Kandang Cerdas yang berfokus pada budidaya Ikan dan Madu Kelulut.

3. Pilar Tata Kelola Ekonomi dan Kemandirian (Profit & Self-Sustaining)

Pilar Bank Sampah dan Kandang Cerdas menciptakan model penciptaan nilai tambah yang mendukung keberlanjutan program. Pengolahan hasil panen LGS (kunyit, bawang dayak), limbah plastik (lampion, Ecobrik), dan hasil Kandang Cerdas (*nugget/keripik haruan*) menjadi produk yang dijual melalui SMPN 3 Store. Produk yang dihasilkan memiliki Nilai Tambah (*Value Added*) tinggi karena diolah dari bahan baku lokal atau limbah, yang merupakan inti dari *Green Economy*.



Gambar 2. Aktivitas LGS dan Kandang Cerdas serta aneka produk tiga pilar yang sudah mendapat sertifikasi halal (Kunjungan Tim Pusat Kajian Halal UIN Palangkaraya)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemitraan antara SMPN 3 Katingan Kuala dan PT Pagatan Usaha Makmur berkembang secara bertahap dan konsisten sepanjang Juli hingga November 2023, dengan pola kolaborasi yang semakin terinstitusionalisasi. Kolaborasi ini tidak bersifat insidental, melainkan membentuk rangkaian aktivitas yang saling terhubung dan memperlihatkan karakter living lab sebagai ruang belajar, inovasi, dan praktik tata kelola



bersama. Dalam keseluruhan kegiatan, prinsip-prinsip *collaborative governance* tampak bekerja melalui pembagian peran yang relatif seimbang, pengambilan keputusan bersama, serta siklus perencanaan-pelaksanaan-evaluasi yang dilakukan secara berulang.

Pada tahap awal, kegiatan MPLS Menyenangkan pada Juli 2023 menjadi pintu masuk kolaborasi yang penting. Desain MPLS dengan tema "Gali Mimpi, Gali Potensi, dan Berbagi Inspirasi" menunjukkan bahwa sekolah tidak memposisikan mitra swasta hanya sebagai penyedia dana, tetapi sebagai co-educator dalam proses pembelajaran. Kegiatan outing class ke kantor PT Pagatan Usaha Makmur, yang berjarak sekitar dua kilometer dari sekolah, memperlihatkan bagaimana ruang perusahaan dimanfaatkan sebagai laboratorium belajar lingkungan hidup. Siswa tidak hanya menerima materi tentang fungsi hutan, tetapi juga terlibat dalam aktivitas praktis seperti pembuatan alat penjernih air, dengan pendampingan langsung dari pegawai PT PUM yang memiliki latar belakang akademik kehutanan. Keterlibatan Dinas Pendidikan Kabupaten Katingan melalui audiensi daring dan kunjungan pengawas menunjukkan bahwa kolaborasi ini mendapatkan legitimasi institusional dari aktor pemerintah, sekaligus memperkuat posisi sekolah dan perusahaan dalam jejaring tata kelola pendidikan di tingkat lokal.

Kolaborasi kemudian berkembang dalam bentuk kegiatan tematik yang melibatkan aktor lebih luas, seperti peringatan Hari Orang Utan Sedunia pada Agustus 2023. Kegiatan ini tidak hanya melibatkan SMPN 3 Katingan Kuala dan PT PUM, tetapi juga pemerintah desa, lembaga PAUD, dan sekolah dasar di sekitarnya. Ragam aktivitas yang diselenggarakan, mulai dari pemutaran film, lomba kreativitas pengolahan limbah, hingga lomba mendongeng, menunjukkan bahwa isu lingkungan hidup diposisikan sebagai agenda bersama lintas institusi dan lintas jenjang pendidikan. Dukungan PT PUM dalam bentuk penyediaan hadiah dan dana pembinaan memperlihatkan kontribusi sumber daya sektor swasta, sementara sekolah berperan sebagai pengorganisir utama kegiatan dan penghubung dengan komunitas lokal. Pola ini mencerminkan karakter *collaborative governance* yang menekankan sinergi sumber daya dan perluasan partisipasi aktor.

Dimensi kolaboratif juga tampak dalam pemanfaatan aktor pengetahuan eksternal melalui kegiatan guru tamu yang melibatkan mahasiswa kehutanan Universitas Jambi yang sedang melaksanakan KKN di PT PUM. Dalam kegiatan ini, PT PUM berperan sebagai fasilitator yang menghubungkan dunia akademik dengan sekolah, sementara SMPN 3 Katingan Kuala menyediakan ruang institusional bagi transfer pengetahuan. Mahasiswa tidak hanya menyampaikan materi secara teoritis, tetapi juga membawa perspektif praktis kehutanan yang relevan dengan konteks lokal. Hal ini menunjukkan bahwa living lab tidak hanya berfungsi sebagai tempat praktik siswa, tetapi juga sebagai simpul pertukaran pengetahuan antaraktor (Arisanti & Junaidin, 2025).

Momentum kolaborasi semakin menguat dengan penandatanganan nota kesepahaman pada September 2023, yang secara formal menetapkan pengembangan pendidikan lingkungan hidup sebagai fokus utama kemitraan. Penandatanganan MoU yang didahului dan diikuti oleh musyawarah bersama seluruh guru dan pegawai PT PUM menandai transisi dari kolaborasi berbasis kegiatan menuju kolaborasi berbasis komitmen jangka menengah. Dalam konteks *collaborative governance*, MoU ini berfungsi sebagai desain institusional yang memperjelas tujuan bersama, batas peran, dan arah keberlanjutan kolaborasi (Loren & Pradana, 2025). Keterlibatan tokoh masyarakat, pemerintah desa, serta orang tua siswa dalam kegiatan ngaji parenting pada hari yang sama memperluas basis sosial kolaborasi dan memperkuat legitimasi publik program living lab.

Kegiatan persahabatan dan cinta lingkungan pada Oktober 2023 memperlihatkan bahwa kolaborasi tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif pendidikan lingkungan, tetapi juga pada pembentukan relasi sosial dan nilai kebersamaan. Penanaman pohon endemik Kalimantan Tengah di lingkungan sekolah, disertai sosialisasi cinta lingkungan dan kegiatan olahraga bersama, menunjukkan integrasi antara edukasi ekologis dan penguatan kohesi sosial antar sekolah dan perusahaan. Dukungan PT PUM dalam bentuk donasi konsumsi menegaskan kontribusi material sektor swasta, sementara sekolah tetap memegang peran sentral dalam

mobilisasi peserta dan pengelolaan kegiatan.

Dimensi simbiosis mutualisme dalam collaborative governance terlihat jelas ketika SMPN 3 Katingan Kuala menyediakan fasilitas Laboratorium TIK untuk rapat evaluasi dan perencanaan internal PT PUM pada akhir Oktober 2023. Penggunaan ruang sekolah oleh perusahaan menunjukkan bahwa kolaborasi tidak bersifat satu arah, melainkan saling menguntungkan. Sekolah memperoleh pengakuan sebagai mitra strategis, sementara perusahaan mendapatkan dukungan fasilitas dalam menjalankan aktivitas organisasionalnya. Hal ini memperlihatkan tingkat kepercayaan dan ketergantungan timbal balik yang relatif tinggi, yang merupakan prasyarat penting dalam keberhasilan tata kelola kolaboratif.

Kegiatan outing class di hutan konsesi PT PUM pada akhir Oktober 2023 semakin menegaskan karakter living lab sebagai ruang belajar berbasis pengalaman langsung. Siswa tidak hanya belajar tentang bahaya kebakaran hutan secara teoritis, tetapi juga mengamati langsung bekas kebakaran, mengenal peralatan pemadam api, serta memahami proses pembibitan pohon endemik. Peran pegawai PT PUM sebagai guru pendamping memperlihatkan pergeseran peran sektor swasta dari sekadar penyedia sumber daya menjadi aktor edukatif. Seluruh rangkaian kegiatan ini direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi secara bersama, menunjukkan konsistensi praktik *collaborative governance* dalam setiap fase kegiatan.

Puncak pengembangan living lab terlihat pada launching Laboratorium *Green School* pada November 2023. Program ini dirancang secara bertahap dan berjangka, mulai dari pengembangan media belajar, perumusan struktur kurikulum, pelaksanaan penguatan pendidikan lingkungan hidup, hingga evaluasi dan tindak lanjut. Pendampingan intensif PT PUM di setiap tahap menunjukkan komitmen jangka panjang sektor swasta, sementara SMPN 3 Katingan Kuala memposisikan program ini sebagai bagian dari intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler. Dengan demikian, living lab tidak lagi berdiri sebagai proyek tambahan, tetapi terintegrasi dalam sistem pendidikan sekolah.

Inovasi BAKAT ECOBRIK memperlihatkan tahap lanjut dari praktik collaborative governance yang telah terbangun antara SMPN 3 Katingan Kuala dan PT Pagatan Usaha Makmur, di mana kolaborasi tidak lagi terbatas pada kegiatan insidental, tetapi bertransformasi menjadi ekosistem pendidikan berkelanjutan yang terintegrasi. Program ini menunjukkan pergeseran penting dari pola kolaborasi berbasis kegiatan menuju kolaborasi berbasis sistem, yang menyatukan dimensi pendidikan, lingkungan, dan ekonomi dalam satu kerangka tata kelola bersama.

Secara substantif, BAKAT ECOBRIK merepresentasikan bentuk co-creation nilai publik yang kuat. Sekolah tidak diposisikan sebagai penerima manfaat pasif dari program CSR perusahaan, melainkan sebagai aktor utama yang bersama PT Pagatan Usaha Makmur merancang, mengelola, dan mengembangkan inovasi berbasis konteks lokal. Transformasi lahan tidak produktif dan permasalahan sampah plastik menjadi aset edukatif dan ekonomi menegaskan adanya kesepahaman tujuan (*shared understanding*) antara kedua pihak, yang merupakan prasyarat utama collaborative governance yang efektif.

Struktur kolaborasi dalam BAKAT ECOBRIK ditopang oleh tiga pilar utama, yakni Laboratorium Green School, Bank Sampah, dan Kandang Cerdas. Ketiga pilar ini saling terhubung dalam satu siklus ekonomi sirkular yang dirancang dan dijalankan secara kolaboratif. Laboratorium Green School berfungsi sebagai ruang belajar kontekstual yang mengintegrasikan kurikulum lingkungan hidup dengan praktik nyata, sementara Bank Sampah dan Ecobrik menjadi instrumen pengelolaan limbah plastik yang tidak hanya menyelesaikan masalah lingkungan, tetapi juga menghasilkan nilai ekonomi. Kandang Cerdas melengkapi siklus tersebut dengan mengolah limbah organik menjadi pupuk, yang kemudian dimanfaatkan kembali dalam kegiatan pertanian sekolah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *collaborative governance* dalam pengembangan living lab di SMPN 3 Katingan Kuala ditandai oleh adanya tujuan bersama yang jelas, pembagian peran yang fleksibel namun terkoordinasi, siklus interaksi yang berulang, serta tingkat kepercayaan yang terus berkembang. Kolaborasi ini berhasil melampaui pola CSR konvensional dan bergerak



menuju *co-creation* nilai publik di bidang pendidikan lingkungan hidup, dengan sekolah sebagai pusat pembelajaran dan perusahaan sebagai mitra strategis dalam tata kelola keberlanjutan di tingkat lokal.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan *living lab* sekolah bidang lingkungan hidup di SMPN 3 Katingan Kuala melalui kemitraan dengan PT Pagatan Usaha Makmur merepresentasikan praktik *collaborative governance* yang berjalan secara substantif dan berkelanjutan di tingkat lokal. Kolaborasi tidak berhenti pada bentuk dukungan programatik yang bersifat insidental, melainkan berkembang menjadi pola tata kelola bersama yang terstruktur, ditandai oleh keterlibatan aktor sekolah dan sektor swasta dalam seluruh tahapan kebijakan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, hingga evaluasi kegiatan. Rangkaian kegiatan yang berlangsung sepanjang Juli hingga November 2023 memperlihatkan bahwa kolaborasi dibangun melalui mekanisme dialog berkelanjutan, pembagian peran yang jelas, serta pemanfaatan sumber daya yang saling melengkapi. SMPN 3 Katingan Kuala berperan sebagai pusat pembelajaran dan penguatan nilai-nilai pendidikan lingkungan hidup, sementara PT Pagatan Usaha Makmur berkontribusi melalui penyediaan sumber daya, keahlian teknis, jejaring akademik, serta akses terhadap ruang belajar kontekstual seperti hutan konsesi perusahaan. Interaksi ini menciptakan simbiosis mutualisme yang memperkuat kapasitas institusional kedua belah pihak.

Implementasi prinsip-prinsip *collaborative governance* tampak nyata dalam konsistensi proses kolaboratif pada setiap kegiatan, baik yang bersifat edukatif, sosial, maupun kelembagaan. Keterlibatan pemerintah daerah, pemerintah desa, orang tua, lembaga pendidikan lain, serta organisasi sosial dalam beberapa kegiatan menunjukkan perluasan jejaring kolaborasi yang memperkuat legitimasi dan daya jangkauan program. Hal ini mengindikasikan bahwa *living lab* tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembelajaran siswa, tetapi juga sebagai ruang produksi nilai publik yang mengintegrasikan pendidikan, lingkungan hidup, dan pemberdayaan komunitas. Inovasi BAKAT ECOBRIK menjadi penguat utama dari praktik *collaborative governance* tersebut. Program ini berhasil mentransformasikan kolaborasi sekolah-swasta menjadi ekosistem pendidikan berkelanjutan yang menyeimbangkan aspek manusia, lingkungan, dan ekonomi. Melalui penerapan ekonomi sirkular, BAKAT ECOBRIK tidak hanya menyelesaikan persoalan lingkungan, tetapi juga menciptakan nilai ekonomi, meningkatkan kecakapan hidup siswa, serta memperkuat kemandirian sekolah.

Secara teoretis, temuan penelitian ini memperkaya kajian administrasi publik dengan menunjukkan bahwa *collaborative governance* dapat diterapkan secara efektif pada sektor pendidikan dasar dan isu lingkungan hidup, khususnya di wilayah nonperkotaan. Secara praktis, studi ini memberikan model alternatif kemitraan sekolah–swasta yang berbasis *co-creation*, kontekstual, dan berorientasi keberlanjutan, yang berpotensi direplikasi di daerah lain dengan penyesuaian pada karakteristik lokal. Temuan ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan kebijakan pendidikan lingkungan hidup berbasis kemitraan multipihak dalam kerangka administrasi publik modern.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Z., Bahrianoor, B., & Irwani, I. (2022). Gotong Royong Sebagai Nilai Community Engagement Pada Masyarakat Tani Di Desa Belanti Siam, Kecamatan Pandih Batu, Kabupaten Pulang Pisau, Kalimantan Tengah. *Anterior Jurnal*, 21(2), 58-66.
- Almirall, E., Lee, M., dan Wareham, J. (2012). Mapping Living Labs in the Landscape of Innovation Methodologies. *Technology Innovation Management Review*, 2(9), 12-18.
- Ansell, C., dan Gash, A. (2008). Collaborative Governance in Theory and Practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543-571.
- Arisanti, I., & Junaidin, J. (2025). Pemberdayaan Joki Cilik melalui Edukasi dan Perlindungan Anak melalui Implementasi Model Living Lab di Desa Penyaring Kabupaten



- Sumbawa. *Jurnal Abdimas Adpi Sosial dan Humaniora*, 6(2), 77-83.
- Azi, R. (2023). *Tata Kelola Pendidikan Kolaboratif Antara Sekolah, Orangtua Dan Komunitas Santri Talents Mapping (Studi tentang Kolaborasi pada TK Sekolah Alam Nurul Azkia Kota Baubau)* (Doctoral dissertation, IAIN Kendari).
- Busairi, M., Supratno, H., & Tjahtono, T. (2021). Etika Lingkungan Dalam Novel Pertarungan Karya Hanna Rambe Dan Novel Ping! A Message From Borneo Karya Riawani Elyta dan Shabrina W. S: Pendekatan Ekokritik. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(4), 159-168.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- Emerson, K., Nabatchi, T., dan Balogh, S. (2012). An Integrative Framework for Collaborative Governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22(1), 1–29
- Enus, O. E., Ismanto, B., & Wasitohadi, W. (2025). Kolaborasi Multi-Stakeholder dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Daerah Terpencil Papua: Peran Pemerintah, Swasta, dan Masyarakat. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 16(1), 1-16.
- Fonataba, J. (2025). Kolaborasi Pemerintah, Swasta, dan Masyarakat dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Dasar di Merauke. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4), 1376-1395.
- Lidiawati, L., & Fauzi, M. A. N. (2025). Budaya Kolaboratif Kepala Sekolah dalam Membangun Citra Sekolah: Studi Manajemen Kepemimpinan Pendidikan Islam. *EL-BANAT: Jurnal Pemikiran dan Pendidikan Islam*, 15(2), 478-511.
- Loren, I. D., & Pradana, G. W. (2025). Collaborative Governance Dalam Inovasi Layanan: Studi Pada Dukcapil Kabupaten Madiun Dengan PT POS Indonesia Dalam Program ANDOK (Antar Dokumen Kependudukan) di Kabupaten Madiun. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(12).
- Mardiana, D. (2017). Internalisasi Nilai Etika Lingkungan di Sekolah Dasar. *Sosio Religi: Jurnal Kajian Pendidikan Umum*, 15(1).
- Osborne, S.P. (2010). *The New Public Governance? Emerging Perspectives on the Theory and Practice of Public Governance*. London: Routledge.
- Pasolong, H. (2020). Metode penelitian administrasi publik.
- Prasetyo, E., Utami, P., & Amanda, T. A. (2021). Perancangan Model Tata Kelola Kolaboratif Dalam Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia Perdesaan di Kabupaten Pandeglang. *Kolaborasi: Jurnal Administrasi Publik*, 7(3), 276-296.
- PT Pagatan Usaha Makmur & SMP Negeri 3 Katingan Kuala. (2023). Perjanjian Kerjasama Implementasi Program Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Proyek P5 (PKS), 11 Desember 2023. Dokumen internal.
- PT Pagatan Usaha Makmur & SMP Negeri 3 Katingan Kuala. (2023). Piagam Kerjasama Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup (MoU), 20 September 2023. Dokumen internal.
- Qasthary, A., Effendi, B., & Rivaldi, A. (2025). Integrasi Hak Atas Lingkungan Sehat Ke Dalam Kebijakan Publik: Tinjauan Hukum Administrasi Negara Terhadap Pengelolaan Sumber Daya Alam. *Jurnal Hukum Samudra Keadilan*, 20(2), 174-190.
- Rahayu, T. P., & Irwani, I. (2024). The Digital Teaching Media Development Training with Canva at SLBN 2 Palangkaraya. *Journal of Impactful Multidisciplinarity Action Research for Sustainable Change*, 1(1), 8-13.
- Rohman, S. (2023). Kerjasama Sekolah dengan PT Pagatan Usaha Makmur (PT Pum) Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Lingkungan Hidup di SMPN 3 Katingan Kuala. Makalah disampaikan dalam pemilihan kepala sekolah berprestasi tingkat Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2023. SMPN 3 Katingan Kuala.
- Yusuf, M., Satia, M. R., Bernardianto, R. B., Nurhasanah, N., Irwani, I., Kurniasih, D., & Setyoko, P. I. (2023). Exploring the role of digital leadership and digital transformation on the performance of the public sector organizations. *International journal of data and network science*, 7(4), 1983-1990