

**Implementasi Program Kemitraan Dosen LPTK dan Guru di Sekolah dalam merancang Pembelajaran Biologi berbasis Lesson Study for Learning Community (LSLC) di SMA Negeri 2 Limboto Kabupaten Gorontalo**

**Febriyanti<sup>1</sup>, Novri Youla Kandowanko<sup>2</sup>, Sitti Zaenab Syafar<sup>3</sup>, Holiyana Husain<sup>4</sup>, Iyam Rahman<sup>5</sup>, Maryam Ui<sup>6</sup>, Ira K. Dali<sup>7</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia  
email: febriyanti@ung.ac.id

<sup>2</sup>Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia  
novrikandowanko@ung.ac.id

<sup>3,4,5,6,7</sup>SMA Negeri 2 Limboto, Indonesia  
email: sittisyafar68@gmail.com, holiyanahusain@gmail.com,  
iyamrahma9@gmail.com, maryamui.571@gmail.com, iradali1908@gmail.com

**Abstract**

*There are numerous complex issues that can affect the quality of education in Indonesia. One of them is the low quality of learning and the perceived monotony. In the face of these challenges, teachers and lecturers, as agents of change, must continue to innovate. This writing is based on the partnership program between lecturers from Teacher Training and Education College (LPTK) and teachers from State Senior High School 2 Limboto, involving four biology teachers, the school principal, and one lecturer. The program aims to create interactive and effective biology learning for students. The proposed solution from this program is the implementation of Lesson Study for Learning Community (LSLC), consisting of three stages: Planning, implementation, and reflection, as a form of collaborative effort between lecturers and teachers in designing biology lessons. LSLC activities are conducted in three cycles with three Open Classes. Based on the completed stages, it can be concluded that the collaboration between lecturers and teachers through LSLC activities is highly beneficial and has an extraordinary impact on improving the quality of education. The collaboration between lecturers and teachers in each stage of LSLC activities demonstrates a tangible commitment to the education sector. Therefore, it is expected that a continuous collaboration with universities as school partners can be established.*

**Keywords:** Learning; LSLC; partnership; collaboration; teacher; lecturer.

**Abstrak**

*Terdapat banyak permasalahan kompleks yang dapat mempengaruhi kualitas pendidikan di Indonesia. Salah satunya rendahnya kualitas pembelajaran dan terkesan monoton. Menghadapi tantangan ini, Guru dan Dosen sebagai agent of change harus tetap melakukan pembaharuan. Tulisan ini didasarkan pada program kemitraan Dosen LPTK dan Guru SMA Negeri 2 Limboto yang melibatkan 4 orang guru Biologi, Kepala Sekolah, dan 1 orang Dosen. Program ini berupaya untuk menciptakan pembelajaran biologi yang interaktif dan efektif bagi siswa. Solusi yang ditawarkan dari program ini adalah implementasi Lesson Study for learning community (LSLC) yang terdiri dari 3*

*tahapan yakni perencanaan (Plan), pelaksanaan (Do), dan refleksi (se) sebagai salah satu bentuk kolaboratif Dosen Guru dalam merancang pembelajaran Biologi. Kegiatan LSLC dilaksanakan dalam tiga siklus dengan 3 kali Open Class. Berdasarkan tahapan kegiatan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan kolaborasi antara Dosen dan Guru melalui kegiatan LSLC sangat bermanfaat dan memberikan dampak yang luar biasa dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Kolaborasi yang terjalin antara Dosen dan Guru dalam setiap tahapan kegiatan LSLC merupakan wujud nyata kepedulian terhadap dunia pendidikan, oleh karena itu diharapkan dapat terjalin kerjasama yang berkesinambungan dengan perguruan tinggi sebagai mitra sekolah.*

**Kata Kunci:** Pembelajaran; lesson study; kemitraan; kolaborasi; guru; dosen.

© 2024 Universitas Negeri Gorontalo

Under the license CC BY-SA 4.0

---

**Correspondence author:** Febriyanti, febriyanti@ung.ac.id, Gorontalo, Indonesia

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah suatu upaya sadar untuk mengembangkan potensi peserta didik secara optimal. Di era saat ini, pendidikan adalah sumber daya yang diperlukan di zaman modernisasi yang cepat. Tingkat pendidikan suatu negara akan mempengaruhi nasibnya. Negara yang mengedepankan pendidikan akan mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas (Aryani, 2022). Indonesia saat ini berada di peringkat 64 dari 120 negara di dunia dalam hal kualitas pendidikan, menurut temuan laporan UNESCO. Sementara itu, Indonesia berada di peringkat 57 dari 115 negara dalam Indeks Pembangunan Pendidikan 2015. Jika pendidikan Indonesia dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lainnya, seperti Singapura yang berada di peringkat kesebelas, Indonesia masih jauh tertinggal (Safitri dkk, 2022).

Ada banyak permasalahan kompleks yang dapat mempengaruhi kualitas pendidikan di Indonesia. Salah satunya adalah rendahnya kualitas pembelajaran dan terkesan monoton. Pembelajaran adalah proses belajar yang dilakukan peserta didik secara mandiri maupun

dengan adanya interaksi dengan pendidik, menggunakan sumber belajar, teori belajar, maupun asas pendidikan dalam suatu lingkungan belajar (Siregar, 2021). Pendekatan pembelajaran monoton yang berulang-ulang ini menyiratkan bahwa tidak ada inovasi atau modifikasi dengan kata lain materi disampaikan dengan cara yang sama setiap saat (Kurniawati, 2022). Metode ini biasanya dilakukan dengan cara guru hanya berceramah dari awal sampai jam pelajaran berakhir, sehingga interaksi antara guru dan murid cenderung sepihak dan tidak ada timbal balik dari siswa, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi membosankan.

Pembelajaran Biologi dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap tanggung jawab sebagai warga negara yang baik dan peduli terhadap lingkungannya (Agustina & Saputra, 2012). Ada beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran biologi yang belum maksimal. Penyebab permasalahan ini di antaranya (1) jenis perangkat serta cara mengajar guru yang kurang sesuai dengan kebutuhan siswa, (2) kurangnya pemberian motivasi dari guru, (3) minat siswa dan kemampuan kognitif siswa yang rendah, (4) kurangnya fokus dan konsentrasi belajar siswa, dan (5) adanya ketidaksesuaian pemahaman konsep dan jenis tes evaluasi yang digunakan guru (Azizah & Alberida, 2021; Hanifa dkk, 2018; Mahmudah dkk, 2018; Santosa & Marina, 2020).

Hasil akhir atau nilai siswa tidak menentukan keberhasilan pembelajaran. Di sisi lain, proses pembelajaran menunjukkan apakah siswa merasa puas, nyaman, dan memiliki empat kualitas (komunikatif, kreatif, kolaboratif, dan kritis). Oleh karena itu, pembelajaran harus

dilakukan dengan cara yang menarik, menuntut, dinamis, menyenangkan, dan memotivasi siswa untuk memperoleh kompetensi (Susetyarini dkk, 2018). Guru sebagai pusat upaya untuk mereformasi dan meningkatkan standar pendidikan menjadi komponen penting dari sistem pendidikan. Penjelasan ini menunjukkan bahwa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, proses pembelajaran sangat penting, terutama dalam hal metode yang digunakan untuk menyampaikan materi dan jenis penilaian yang digunakan. Inovasi dalam proses pembelajaran diperlukan untuk meningkatkan standar pembelajaran dan membuatnya lebih bermakna (Ibrahim dkk, 2019).

Salah satunya upaya peningkatan kualitas pembelajaran biologi dapat dilaksanakan melalui implementasi kegiatan Lesson Study for Learning Community (LSLC). Lesson Study adalah model pembinaan profesi pendidik melalui kegiatan kolaborasi antara sekelompok pendidik (guru atau Dosen) untuk meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkesinambungan atau tak pernah berakhir (continous improvement). Pelaksanaan learning community (LC) membuka ruang diskusi bagi peserta didik untuk bertanya kepada teman dalam kelompok belajar sehingga mempermudah proses pemahaman terhadap konsep atau materi yang sulit. Adapun, LSLC lebih menekankan pengkajian pada bagaimana siswa belajar dan berkolaborasi dibandingkan dengan pengkajian tentang bagaimana guru atau Dosen mengajar dan penguasaan materi (Rini, 2021).

Program kemitraan Dosen LPTK dengan Guru di Sekolah merupakan upaya dari Direktorat Sumber Daya, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi dengan memberi kesempatan kepada para Dosen LPTK untuk

melakukan kemitraan dengan sekolah sebagai pengguna lulusan, menemukan model/pola pembelajaran inovatif, meningkatkan penelitian dan publikasi serta meningkatkan partisipasi Dosen dan mahasiswa LPTK dalam mengembangkan pembelajaran. Implementasi program kemitraan ini adalah kolaborasi serta Kerjasama antara Dosen dan Guru mitra dalam merancang pembelajaran biologi berbasis LSLC di SMAN 2 Limboto.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan *Lesson Study for Learning Community* (LSLC) terdiri atas tiga tahapan yaitu: 1) *Plan*, yaitu menetapkan tujuan, merancang dan menciptakan strategi pembelajaran; 2) *Do*, mempraktikkan hasil rancangan pembelajaran di kelas melalui kegiatan pembelajaran; dan 3) *Se*, melakukan refleksi untuk menjawab isu-isu yang muncul dari kegiatan pembelajaran dan diharapkan dapat meningkatkan rencana pembelajaran berikutnya (Susetrayini dkk, 2021). Mitra dalam program KDS ini adalah SMA Negeri 2 Limboto dengan melibatkan Kepala Sekolah serta guru mitra yang merupakan guru mata Pelajaran biologi dan guru mata pelajaran yang serumpun.

Dalam pelaksanaan program ini juga turut diselenggarakan kegiatan workshop *Lesson Study for Learning Community* (LSLC) bagi para guru di SMA Negeri 2 Limboto.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Implementasi pelaksanaan program kemitraan Dosen dan Guru, terbagi menjadi: 1) Pelaksanaan *Lesson Study* dalam tiga siklus selama 4 bulan mulai dari Juli - Oktober 2023 dan; 2) Workshop *Lesson Study*

LSLC pada tanggal 4 Agustus 2023. Kegiatan ini diawali dengan konsolidasi dan koordinasi pada tanggal 17 – 20 Juli 2023 antara Dosen penerima program kemitraan, Kepala SMA Negeri 2 Limboto, dan guru mitra yang akan menjadi guru model pada *Open Class* pertama. Pada pertemuan ini, Dosen LPTK menyampaikan jadwal *Action Plan* dan program lainnya yang telah dituangkan pada *Action Plan* Program KDS Tahun 2023 (Gambar 1).



Gambar 1. Konsolidasi dan Koordinasi Program KDS Tahun 2023 bersama Kepala SMA Negeri 2 Limboto dan Guru Mitra

### **Siklus I *Lesson Study***

Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* Siklus I terdiri dari tiga tahapan yakni *Plan*, *Do*, dan *Se*. *Plan* dilaksanakan pada tanggal 26 Juli 2023 dengan tujuan merancang pelaksanaan pembelajaran antara lain : 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP); 2) model ; dan 3) media pembelajaran yang akan digunakan pada pelaksanaan *Open Class*, posisi tempat duduk siswa (*sitting class*), dan jadwal pelaksanaan *Open Class* pertama pada siklus I (Gambar 2).



Gambar 2. Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* siklus I - *Plan*

Kegiatan *Do (Open Class)* Siklus 1 dilaksanakan pada tanggal 28 Juli 2023 oleh guru model dan diobservasi oleh guru lain, kepala sekolah, maupun observer lain. *Observer* mengamati dan memperhatikan seluruh proses pembelajaran serta aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan membuat catatan hasil pengamatan, mengambil gambar atau video saat pembelajaran berlangsung. Tidak diperbolehkan untuk saling berbicara agar proses pembelajaran berjalan lancar (Gambar 3).



Gambar 3. Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* siklus I – *Do (Open Class)*

Setelah *Open Class* dilaksanakan kegiatan *Se* (Refleksi) diawali dengan penyampaian inspirasi berupa kesan dan pesan oleh guru model pada saat mengajar, kemudian pemaparan hasil pengamatan oleh seluruh *observer* terkait kegiatan *Open Class* yang telah dilaksanakan (Gambar 4).



Gambar 4. Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* siklus I – *Se* (Refleksi)

Berdasarkan hasil pengamatan oleh seluruh *observer* paling banyak ditemukan kurangnya motivasi belajar siswa yang menyebabkan ketidakseriusan siswa dalam belajar. Hal ini menjadi catatan perbaikan guru model yang akan digunakan untuk memperbaiki pembelajaran pada *Open Class* berikutnya.

### ***Workshop Lesson Study LSLC***

Kegiatan *Workshop Lesson Study* dilaksanakan pada tanggal 4 Agustus 2023 sebagai bentuk persiapan siklus 2, dengan tema “Memperkuat Kolaborasi dalam Mendesain Pembelajaran dengan Mengintegrasikan Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) melalui Praktik *Lesson Study Learning Community*”. Kegiatan diikuti oleh seluruh Guru mitra dan juga para Guru SMA Negeri 2 Limboto dengan tiga narasumber



yakni Prof. Dr. Novri Youla KanDowanko, M.P., Febriyanti, S.Pd., M.Sc dan Muh. Nur Akbar, M.Pd. (Gambar 5).



Gambar 5. Pelaksanaan kegiatan *Workshop Lesson Study*

### **Siklus II *Lesson Study***

Tahapan *Lesson Study* siklus kedua sama halnya dengan siklus pertama, diawali dengan kegiatan *Plan* yang dilaksanakan pada tanggal 4 & 11 Agustus 2023. Kegiatan *plan* pertama dihadiri oleh seluruh peserta baik Dosen Penerima program, Kepala Sekolah, Guru Mitra, Mahasiswa serta Narasumber yang merupakan Dosen *Team teaching* MK KT II dan MK Produksi Media Pembelajaran. Tahapan perencanaan ini mengacu pada evaluasi hasil pelaksanaan siklus 1 sehingga disusun rencana pembelajaran menggunakan beberapa teknologi diantaranya *Google Lens*, *PlantNet* dan *PlantSnap* dengan model pembelajaran kontekstual memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Narasumber juga memberikan masukan untuk menggunakan beberapa pilihan soal untuk *assessment* salah satunya *multiple choice* dengan memanfaatkan website *Quizizz* berbasis *QR Code* agar lebih memotivasi siswa dalam belajar (Gambar 6).



Gambar 6. Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* siklus II – *Plan* Pertama

Kegiatan *Plan* kedua dihadiri oleh Dosen dan guru model dan menyepakati materi Klasifikasi Makhluk Hidup sebagai materi pembelajaran dengan dengan model pembelajaran kontekstual. Pembelajaran dilaksanakan dengan menjelajahi atau mengamati keragaman makhluk hidup di lingkungan sekitar sekolah dilanjutkan dengan kegiatan identifikasi menggunakan media berbantuan teknologi berupa aplikasi *Google Lens* dan *PlantNet*, serta *assessment* menggunakan aplikasi *Quizizz QR Code*. Selain itu, dirancang juga posisi tempat duduk siswa (*Sitting Class*) di dalam kelas saat memberikan penguatan materi sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan saat kegiatan *Do* (Gambar 7).



Gambar 7. Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* siklus II – *Plan* Kedua

Kegiatan *Do (Open Class)* Siklus II dilaksanakan pada tanggal 21 Agustus 2023 oleh Dosen penerima program KDS, mahasiswa serta seluruh guru mitra. Pada tahapan ini Dosen penerima program KDS berperan sebagai guru model dan guru mitra dengan mahasiswa sebagai observer seluruh rangkaian proses pembelajaran dan aktivitas siswa (Gambar 8).



Gambar 8. Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* siklus II – *Do (Open Class)*

Sama halnya dengan siklus pertama, setelah dilakukan *Open Class* dilanjutkan dengan refleksi (*Se*) bersama mahasiswa serta seluruh guru mitra penerima program KDS. Pada tahap ini dilakukan pengembangan diri dan peningkatan kualitas pengajaran, serta pelaksanaan diskusi dengan guru mitra dan mahasiswa (Gambar 9).



Gambar 9. Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* siklus II – *Se (Refleksi)*

### Siklus III *Lesson Study*

Kegiatan *Plan* siklus ketiga dilaksanakan pada tanggal 28 Agustus 2023. Hasil rancangan yang disepakati meliputi : 1) materi pembelajaran keragaman tumbuhan dan hewan beserta tingkatan takson tumbuhan dan hewan; 2) model pembelajaran eksplorasi dengan menjelajahi atau melakukan pengamatan keragaman makhluk hidup di lingkungan sekitar sekolah menggunakan media berbantuan teknologi berupa aplikasi *Inaturalis*, *PlantNet*, *website Plantamor* untuk mencari tingkatan takson tumbuhan, *assessment* menggunakan aplikasi *Quizizz QR Code*; 3) *Sitting class*, posisi duduk siswa saat kegiatan *Do* (Gambar 10).



Gambar 10. Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* siklus III - *Plan*

Kegiatan *Do* (*Open Class*) Siklus III dilaksanakan pada tanggal 11 September 2023. Pada tahapan ini dilakukan pengamatan menyeluruh terhadap seluruh kegiatan pembelajaran. Hal utama yang diperhatikan observer adalah penggunaan media pembelajaran berbasis digital guna melihat kemampuan literasi digital siswa. Selain itu, seluruh aktivitas siswa juga diamati secara detail oleh pengamat. Pelaksanaan kegiatan

ini selain dihadiri guru mitra, juga turut hadir pengawas bina sekolah SMA Negeri 2 Limboto (Gambar 11).



Gambar 11. Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* siklus III – Do (*Open Class*)

Kegiatan dilanjutkan dengan kegiatan Se (Refleksi) Siklus III dimulai dengan guru model memberikan inspirasi dalam bentuk kesan dan pesan selama proses pengajarannya. Kemudian, dilanjutkan dengan pengulasan hasil pengamatan oleh para pengamat terkait *Open Class* yang telah dilaksanakan. Kegiatan ini turut dihadiri oleh pengawas bina dari SMA Negeri 2 Limboto. Hasil evaluasi yang adalah adanya hambatan siswa dalam mengoperasikan aplikasi dan website yang digunakan dalam mengidentifikasi tumbuhan (Gambar 12).



Gambar 12. Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* siklus III – Se (Refleksi)

## **Pembahasan**

Implementasi program kemitraan Dosen LPTK dan Guru di Sekolah (KDS) dalam merancang pembelajaran biologi berbasis LSLC (*Lesson Study for learning community*) di SMA Negeri 2 Limboto Kabupaten Gorontalo telah berjalan dengan baik. Respons positif yang sangat luar biasa dari kepala sekolah, guru mitra serta siswa menjadi langkah awal untuk keberlanjutan kolaborasi periode berikutnya. Pelaksanaan program kemitraan berbasis LSLC juga menambah pengalaman baru sehingga kualitas pembelajaran sangat meningkat. Bagi siswa, implementasi LSLC dapat meningkatkan keaktifan dan kolaborasi di dalam kelas sehingga pemahaman materi pada mata pelajaran biologi di dalam kelas menjadi lebih mudah (Rini, 2021). Keterlibatan dalam program juga ini mampu memperkuat kapasitas guru untuk secara aktif berpartisipasi dalam meningkatkan keterampilan pedagogis mereka secara terus menerus untuk menerapkan pengajaran berkualitas tinggi. Selain itu keikutsertaan Dosen pada program Kemitraan ini sangat mendukung pelaksanaan tridharma perguruan tinggi khususnya pengabdian kepada masyarakat. Dosen berperan sebagai penyedia sumber materi ajar terbaru yang diperlukan untuk peningkatan kompetensi Guru biologi khususnya penggunaan media-media pembelajaran berbasis teknologi AI.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan *Lesson Study for Learning Community* (LSLC) menjadi salah satu wadah kolaborasi yang efektif bagi Guru dan Dosen dalam berkerjasama merancang pembelajaran. Bukti keberhasilan LSLC melalui program KDS sangat berdampak pada peningkatan kualitas

pembelajaran, oleh karena itu LSLC diharapkan dapat terus dilanjutkan dan sebisa mungkin dapat dijadikan sebagai program unggulan sekolah melalui kolaborasi dalam bentuk pendampingan yang berkesinambungan dengan perguruan tinggi.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis selaku Dosen dan Guru yang terlibat dalam program KDS tahun 2023 mengucapkan terima kasih kepada

- 1) Direktorat Sumber Daya Kemendikbudristek sebagai penyelenggara kegiatan KDS;
- 2) LPDP sebagai penyandang dana kegiatan,
- 3) FMIPA UNG dan
- 4) SMAN 2 Limboto atas dukungan terselenggaranya kegiatan ini.

### **REFERENCES**

- Agustina, P., & Saputra, A. 2012. Problematika Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Berbasis Kecakapan Hidup (Life Skill) di Indonesia. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning*. 9 (1).
- Aryani, LD. 2022. Studi Analisis Permasalahan Pembelajaran Biologi Di Sekolah Urban. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*. 3(2): 104-108. <https://Doi.org/10.30596/jppp.v3i2.10358>
- Azizah, N., & Alberida, H. 2021. Seperti Apa Permasalahan Pembelajaran Biologi pada Siswa SMA?. *Journal for Lesson and Learning Studies*. 4(3): 388-395. <https://Doi.org/10.23887/jlls.v4i3.38073>
- Hanifa, NI., Akbar, B., Abdullah, S., & Susilo. 2018. Analisis Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Kelas X IPA pada Materi Perubahan Lingkungan dan Faktor yang Mempengaruhinya. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*. 2(2): 121–128. <https://Doi.org/10.32502/dikbio.v2i2.1895>.

- Ibrahim, I., Listiani, L., & Kusprapti, A. S. 2019. Penerapan Contextual Teaching and Learning Berbasis Lesson Study Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tarakan. *Edukasia: Jurnal Pendidikan*. 6(1). <https://doi.org/10.35334/edu.v6i1.904>
- Kurniawati, FNA. 2022. Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan di Indonesia dan Solusi. *Academy of Education Journal*. 13(1): 1-13. <https://doi.org/10.47200/aoej.v13i1.765>
- Mahmudah, M., Tindangen, M., & Lumowa, S. 2018. Analisis permasalahan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa smp terkait pembelajaran biologi materi sistem pencernaan. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(2): 200-203. <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v3i2.10517>
- Rini, A. P. 2021. Lesson Study for Learning Community (LSLC). *Ta'lim*. 3(1): 25-38.
- Santosa, T. A., & Marina, E. 2020. Analisis Masalah Pendidikan Biologi pada Sekolah Menengah Pertama di Era Pandemi Covid -19. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 3(2):273–278. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v3i2.1278>
- Safitri, AO., Yuniarti, VD., & Rostika, D. 2022. Upaya peningkatan pendidikan berkualitas di Indonesia: Analisis pencapaian sustainable development goals (SDGs). *Jurnal Basicedu* 6(4): 7096-7106. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3296>
- Siregar, T. 2021. *Model Pembelajaran Era Society 5.0*. Bandung : Penerbit Insania.
- Susetyarini, E; Rofieq, A.N, Latifa, R. 2018. Implementasi Lesson Study for Learning community Guru-Guru SMPM 8 Kota Batu. Laporan PPMI. DPPM. UMM.
- Susetyarini, E., Rofieq, A., & Latifa, R. 2021. Pendampingan Lesson Study for learning community sebagai perwujudan merdeka belajar di SMA Muhammadiyah Kepanjen Kabupaten Malang. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 3(3), 138-148.