



## Peningkatan Kompetensi Guru dalam Penerapan Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Digital Melalui Kegiatan Lesson Study

Rahmawati Upa<sup>1\*</sup>, Hafirah Parang<sup>2</sup>, Rosmiati<sup>3</sup>

<sup>1</sup> PPG, FKIP, Universitas Cokroaminoto Palopo

<sup>2</sup> Pendidikan Bahasa Inggris, FKIP, Universitas Cokroaminoto Palopo

<sup>3</sup> Informatika, Teknik Informatika, Universitas Cokroaminoto Palopo

Correspondent Email: [rahmawatiupa22@gmail.com](mailto:rahmawatiupa22@gmail.com)

### Article History:

Received: 06-09-2024; Received in Revised: 19-09-2024; Accepted: 25-09-2024

DOI: <http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v7i3.2905>

### Abstrak

Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan saat ini menjadi kebutuhan mendesak khususnya dalam meningkatkan kompetensi guru untuk merancang dan menerapkan pembelajaran yang lebih efektif dan bervariasi. Namun ditemukan beberapa permasalahan mitra dalam hal ini, diantaranya: 1) mitra belum melakukan pembelajaran diferensiasi untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa yang bervariasi, 2) belum mampu mendesain multimedia interaktif, dan 3) kolaborasi guru dalam merencanakan, melaksanakan, dan merefleksikan pembelajaran masih sangat jarang dilaksanakan. Salah satu pendekatan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penerapan Lesson Study, oleh karena itu PKM ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam menerapkan pembelajaran diferensiasi berbasis multimedia interaktif yang dilakukan melalui LS. Mitra yang dilibatkan adalah guru Bahasa Inggris dari dua sekolah. Metode pelaksanaan kegiatan terdiri dari: sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, dan keberlanjutan program. Berdasarkan pelaksanaan kegiatan ditemukan bahwa kompetensi guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran diferensiasi dapat meningkat begitupun dengan kemauan membuat multimedia interaktif. Selain itu kolaborasi guru dalam merancang, melaksanakan, dan merefleksikan pembelajaran meningkat. Guru mampu merespon kebutuhan siswa dengan lebih baik, serta meningkatkan keterampilan teknologi mereka dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan inklusif. Para guru mitra disarankan untuk melakukan pengembangan berkelanjutan melalui komunitas belajar yang sudah dimiliki.

Kata Kunci: Pembelajaran diferensiasi, Multimedia interaktif, Lesson Study

### Abstract

*The use of technology in education today has become an urgent need, particularly for enhancing teachers' competencies in designing and implementing more effective and varied learning. However, several issues have been identified among the partners, including: 1) the partners have not yet implemented differentiated instruction to meet the students' diverse learning needs, 2) they are not yet capable of designing interactive multimedia, and 3) collaboration among teachers in planning, executing, and reflecting on lessons is still very rarely practiced. One approach to address these issues is the implementation of Lesson Study. Therefore, this community service program aims to enhance teachers' competencies in applying multimedia-based differentiated instruction through Lesson Study. The partners involved are English teachers from two schools. The implementation*

*methods include: socialization, training, technology application, mentoring, evaluation, and program sustainability. Based on the implementation of the activities, it was found that teachers' competencies in designing and executing differentiated instruction improved, as did their ability to create interactive multimedia. Additionally, collaboration among teachers in planning, executing, and reflecting on lessons increased. Teachers are better able to respond to students' needs and improve their technology skills in creating a more engaging and inclusive learning environment. Partner teachers are encouraged to pursue ongoing development through the existing learning community.*

*Key Word: Differentiated Instruction, Interactive Multimedia, Lesson Study.*

## **1. Pendahuluan**

Pada pendidikan abad ke-21, salah satu tantangan yang dihadapi pendidik adalah menyesuaikan pendekatan pembelajaran dengan kebutuhan belajar siswa yang beragam agar dapat memastikan bahwa semua siswa dapat mencapai potensi maksimal mereka. Seorang guru diharapkan memiliki beragam kompetensi agar mampu mendidik siswanya secara efektif dan menciptakan lingkungan belajar yang positif. Beberapa kompetensi yang penting bagi guru adalah keterampilan pengajaran, analisis kebutuhan siswa, dan penggunaan teknologi. Dalam hal pengajaran, pendidik dituntut untuk mampu menyampaikan materi dengan jelas, menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa termasuk menyediakan pembelajaran yang menekankan pada keterampilan seperti pemecahan masalah, kreativitas, kolaborasi, dan literasi digital (Darling-Hammond, 2017). Seorang guru harus mampu menganalisis kebutuhan individu dan kelompok siswa sebagai acuan dalam mengadaptasi strategi pembelajaran dan berdasarkan karakteristik dan gaya siswa. Selain itu guru juga dituntut untuk mengintegrasikan teknologi secara efektif dalam pembelajarannya untuk memfasilitasi pengalaman belajar yang lebih interaktif dan inklusif bagi siswa. Adanya tantangan tersebut menuntut pendidik untuk terus berinovasi dan mengembangkan kompetensi dan keterampilannya (Mardiana et al., 2021)

Salah satu kompetensi profesional yang dapat dikembangkan guru untuk dapat merancang dan melaksanakan pembelajaran yang memenuhi kebutuhan belajar siswa adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya terkait pendekatan-pendekatan pembelajaran salah satunya adalah pembelajaran diferensiasi. Pendekatan ini merupakan pendekatan pembelajaran yang dapat menyesuaikan metode pengajaran, materi, dan penilaian dengan kebutuhan belajar siswa sehingga dapat membantu siswa mencapai potensi maksimal mereka dan mendukung terciptanya lingkungan belajar yang inklusif dan berpusat pada siswa. Sehingga hal ini dipandang salah satu pendekatan yang efektif digunakan dalam pembelajaran (Maulidia & Prafitasari, 2023). Selain kompetensi dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran, integrasi teknologi digital dalam pembelajaran juga merupakan satu hal yang membawa banyak mamfaat bukan hanya bagi siswa tetapi juga bagi guru (Yusuf et al., 2023). Salah satu bentuk integrasi digital adalah penggunaan multimedia dalam pembelajaran. Multimedia merupakan kombinasi

dari berbagai media seperti teks, gambar, suara, video, animasi dan elemen interaktif lainnya yang digunakan bersama-sama dalam satu konten atau aplikasi. Diharapkan melalui penggunaan multimedia interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memfasilitasi pembelajaran berbasis keterampilan, dan adaptasi pada gaya pembelajaran siswa yang beragam.

Untuk dapat mengembangkan kompetensi dan keterampilan tersebut, saat ini banyak tersedia pelatihan daring seperti pada PMM namun hal ini dirasakan kurang efektif karena tidak adanya teman diskusi guru terutama saat mereka menghadapi masalah dan mencari solusinya. Sehingga guru membutuhkan pendekatan yang mampu mengembangkan kompetensi dan keterampilan tersebut. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah *Lesson Study*. *Lesson Study (LS)* adalah suatu pendekatan kolaboratif dalam mengembangkan profesionalisme pendidik yang berasal dari Jepang. Pendekatan ini melibatkan kerjasama antara sekelompok guru untuk merencanakan, mengamati, dan mengevaluasi pembelajaran secara mendalam dengan tujuan meningkatkan praktik pengajaran dan hasil belajar peserta didik (Lewis & Hurd, 2011). Pendekatan ini dilakukan dalam beberapa langkah seperti melakukan perencanaan bersama, pengamatan Pelajaran, refleksi dan diskusi, pengembangan revisi, dan implementasi pelajaran revisi. Langkah-langkah tersebut dilakukan secara berkesinambungan sehingga dapat terbentuk budaya belajar diantara para pendidik. Berbagai penelitian tentang *Lesson Study* terbukti dapat memberikan dampak yang positif bagi guru khususnya dalam meningkatkan keterampilan merancang pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan belajar siswa serta meningkatkan kolaborasi antar guru (Sumarni et al., 2020; Upa et al., 2023, Suardi et al., 2021; Upa et al., 2023; Upa, 2023; Patang et al., 2020; Patang, 2018; Patang & Pawenang, 2014; Rusdiana et al., 2015).

Kondisi Mitra Berdasarkan informasi yang diperoleh dari pengamatan dan diskusi dengan kepala sekolah kedua sekolah mitras, diketahui bahwa guru-guru dari sekolah ini masih membutuhkan pendampingan dalam merancang dan menerapkan pembelajaran diferensiasi karena kedua sekolah ini baru mengimplementasikan kurikulum merdeka tahun pertama dan mereka juga belum mendapatkan pendampingan yang maksimal terkait hal tersebut. Kondisi ini membuat pembelajaran yang dirancang dan diterapkan guru belum memfasilitasi pembelajaran diferensiasi sehingga hal tersebut dipandang tidak memenuhi kebutuhan belajar siswa. Selain itu guru masih terbatas dalam hal mengintegrasikan teknologi dalam pembelajarannya terutama dalam penggunaan media. Sebagian besar guru saat ini menggunakan media pembelajaran berupa *PPT* dan buku ajar. Guru belum memaksimalkan penggunaan teknologi dalam mengkreasi media pembelajaran yang menarik. Perencanaan, pengajaran, dan refleksi pembelajaran juga masih dilakukan secara individu sehingga hal ini berdampak pada tidak signifikannya *redesign* pembelajaran berikutnya. Sebagian besar guru Bahasa Inggris di sekolah ini belum menerapkan pembelajaran berbasis *LS* karena belum mendapatkan pelatihan dan pendampingan terkait pembelajaran *LS*.

Permasalahan prioritas dalam pengabdian ini terdiri dari tiga yaitu: 1) Guru belum dilakukan pembelajaran diferensiasi untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam. Hal ini disebabkan karena sebagian besar guru tidak memiliki pemahaman yang cukup mendalam tentang pembelajaran diferensiasi, termasuk strategi yang efektif untuk menerapkan pembelajaran diferensiasi di kelas. 2) Guru mitra masih cenderung mengandalkan penggunaan LCD, buku cetak, dan sumber-sumber yang diperoleh dari internet sebagai media dalam pembelajarannya. Masih banyak guru yang yang mampu mendesain media pembelajaran berbasis digital seperti multimedia interaktif baik secara individu maupun secara kelompok karena memiliki keterampilan yang terbatas untuk mendesain dan menggunakan multimedia yang interaktif. 3) Kolaborasi guru dalam merancang, melaksanakan, dan merefleksi pembelajaran masih sangat jarang dilakukan dan belum berjalan secara berkelanjutan sehingga berdampak pada kualitas perbaikan pembelajaran yang masih rendah.

Adapun Solusi yang ditawarkan untuk memecahkan permasalahan mitra adalah 1) Pelatihan dan pendampingan tentang pembelajaran diferensiasi kepada guru. 2) Pelatihan dan pendampingan intensif pembuatan dan penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran. 3) Pelatihan dan implementasi *Lesson Study*

## 2. Metode

### a. Tahap Sosialisasi

Pada tahap ini, tim melakukan sosialisasi program untuk menyampaikan informasi tentang tujuan, sasaran dan manfaat program pengabdian ini kepada guru mitra termasuk sosialisasi rencana kegiatan. Pada tahap ini, tim melakukan *Focus group Discussion (FGD)* pada tanggal 13 Juli 2024 untuk mengeksplor lebih dalam permasalahan yang dihadapi mitra.

### b. Pelatihan

Pada tahap ini guru-guru dibekali tentang konsep dan bagaimana merencanakan dan melakukan pembelajaran diferensiasi kemudian dilanjutkan dengan pengenalan tentang konsep dan langkah-langkah pelaksanaan *Lesson Study*. Selain itu guru-guru dibekali dengan perancangan multimedia interaktif. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk *workshop*/pelatihan yang diadakan pada tanggal 27 Juli, 3, dan 27 Agustus 2024.

### c. Penerapan Teknologi

Pada tahapan ini, guru-guru akan diberikan edukasi dan pelatihan tentang bagaimana merancang multimedia interaktif dalam pembelajaran Bahasa Inggris yang dilanjutkan dengan demonstrasi teknologi, dimana dalam tahapan ini guru-guru akan ditunjukkan cara merancang multimedia interaktif. Selanjutnya dilakukan implementasi teknologi. Dalam hal ini akan dilakukan instalasi dan setup teknologi yang akan digunakan (multimedia interaktif) kemudian dilanjutkan dengan pengujian dan kalibrasi.

#### d. Pendampingan dan Evaluasi

Guru-guru mendapatkan pendampingan dari tim pengusul dalam merancang pembelajaran diferensiasi melalui kegiatan *Plan* termasuk multimedia yang akan digunakan. Selanjutnya guru melakukan *Open Class* kemudian dilanjutkan dengan *See* (Refleksi) untuk mengevaluasi proses pembelajaran kemudian melakukan *Redesign* untuk pembelajaran berikutnya. Tahapan ini dilakukan dari bulan September sampai Oktober 2024.

#### e. Keberlanjutan Program

Pada tahapan ini, dilakukan evaluasi potensi keberlanjutan PKM dan menyusun rencana keberlanjutan kegiatan, kemudian berdasarkan hasil evaluasi ini akan diadakan pelatihan lanjutan dan penguatan kapasitas agar sekolah mitra mampu mengelola program ini secara mandiri.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Mitra dalam hal ini SMA Negeri 1 Palopo dan SMK Negeri 1 Palopo melalui beberapa workshop yang dilakukan di sekolah mitra namun sebelum melakukan workshop, terlebih dahulu dilakukan *Forum Group Discussion (FGD)* terkait sosialisasi kegiatan PKM.



Gambar 1. Forum Group Discussion (FGD)

Sebagai rangkaian dari kegiatan PKM ini maka diadakan Workshop pembelajaran diferensiasi yang diikuti oleh kepala sekolah dan masing-masing enam guru Bahasa Inggris dari kedua sekolah mitra. Workshop ini diawali dengan pendahuluan yang terdiri dari pengantar workshop yang membahas tentang tujuan dan manfaat workshop serta pengenalan fasilitator yang dipandu oleh moderator kemudian dilanjutkan dengan teori dan prinsip pembelajaran diferensiasi dan Evaluasi dan Penilaian dalam pembelajaran diferensiasi dan contoh pembelajaran diferensiasi (video) oleh narasumber. Selanjutnya sesi tanya jawab untuk mengatasi keraguan peserta yang dilanjutkan dengan pembagian peserta ke dalam kelompok kecil untuk praktek merancang pembelajaran diferensiasi.





Gambar 2. Workshop Pembelajaran Diferensiasi

Workshop berikutnya adalah workshop Lesson Study. Pelaksanaan workshop diawali dengan penjelasan materi terkait kompetensi dan profesionalisme guru dan materi terkait lesson study dalam pembekajaran kemudian dilanjutkan dengan praktek Plan, do, dan see.



Gambar 3. Wokshop Lesson Study

Workshop yang terakhir adalah workshop pembuatan dan penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran. Workshop ini diawali dengan paparan materi terkait pmbelajaran digital di abad 21 dan pemamfaatan multimedia interaktif dalam pembelajaran oleh narasumber yang dilanjutkan dengan praktek pembuatan multimedia interaktif.



Gambar 4 Workshop Pembuatan Multimedia Interaktif

Setelah pelaksanaan Workshop kemudian dilanjutkan dengan pedampingan pembelajaran yang dilakukan 4 kali masing-masing di sekolah mitra terdiri dari dua siklus. Pendampingan dilakukan melalui *Lesson Study* yang terdiri dari *Plan*, *Do*, dan *See*.



Gambar 5. Plan, Do, dan See

## 1. Peningkatan Kompetensi Guru dalam Merancang Pembelajaran Diferensiasi

Kegiatan PKM ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran diferensiasi melalui *Lesson Study* dengan menggunakan multimedia interaktif. Berdasarkan hasil pengamatan dan evaluasi, terdapat peningkatan signifikan kemampuan guru dalam merancang pembelajaran yang

memperhatikan kebutuhan peserta didik. Sebelum pelaksanaan program, sebagian besar guru masih memiliki pemahaman yang terbatas terkait pembelajaran diferensiasi. Beberapa guru menyatakan kesulitan dalam menyesuaikan konten dan metode pembelajaran sesuai dengan perbedaan gaya belajar, kemampuan, dan minat siswa. Namun, setelah melalui serangkaian workshop dan pendampingan, guru mulai lebih memahami konsep pembelajaran diferensiasi dan mampu merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berbeda untuk berbagai kategori siswa. Peningkatan ini dapat dilihat dari guru lebih mampu mengidentifikasi perbedaan kebutuhan peserta didik, Modul ajar yang dibuat mencerminkan penyesuaian konten, proses, dan produk pembelajaran, dan guru mampu membuat variasi metode dan alat evaluasi sesuai dengan kemampuan peserta didik. Pelatihan yang berfokus pada penggunaan multimedia interaktif juga membantu guru menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis. Guru yang sebelumnya lebih sering menggunakan metode ceramah dan media teks, serta PPT, kini lebih kreatif dalam menyajikan materi melalui video, simulasi, dan presentasi interaktif.

## **2. Peningkatan Kompetensi Guru dalam Menggunakan Multimedia Interaktif**

Hasil pelaksanaan program menunjukkan bahwa multimedia interaktif sangat efektif dalam mendukung pembelajaran diferensiasi. Sebelum program dilaksanakan, hanya sedikit guru yang menggunakan multimedia dalam pembelajaran sehari-hari, dan banyak dari mereka merasa kurang percaya diri dalam memanfaatkan teknologi ini. Setelah mengikuti pelatihan dan implementasi *Lesson Study*, keterampilan guru dalam menggunakan multimedia interaktif meningkat. Peningkatan ini dapat dilihat dari pembuatan presentasi interaktif dengan melibatkan visualisasi dan animasi untuk memudahkan peserta didik memahami konsep-konsep abstrak. Guru juga mampu memanfaatkan multimedia interaktif untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih personal. Siswa dengan gaya belajar visual dapat lebih terfasilitasi dengan adanya konten visual yang interaktif, sedangkan siswa yang lebih suka belajar melalui praktik langsung juga dapat terbantu dengan simulasi yang mereka bisa eksplorasi sendiri. Selain itu multimedia yang dibuat juga dapat digunakan secara offline sehingga memberikan kemudahan kepada siswa dalam mengaksesnya.

## **3. Implementasi Pembelajaran Melalui Lesson Study**

Tahapan *Lesson Study*: *Plan*, *do*, dan *See* secara kolaboratif telah memberikan dampak positif terhadap praktik pembelajaran di kelas. Pada tahap perencanaan, guru, tim dosen, dan tim mahasiswa bersama-sama merumuskan strategi yang dapat memaksimalkan penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran diferensiasi. Mereka juga merancang evaluasi yang berbeda untuk kelompok siswa dengan kemampuan yang bervariasi. Selama pelaksanaan, terdapat dua guru sebagai guru model, sementara guru lainnya, dosen dan mahasiswa melakukan observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan dalam tiga siklus. Hasil observasi

pada siklus pertama menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dibuat belum terlalu mampu dipahami oleh peserta didik sehingga dilakukan *redesign* multimedia interaktif dan modul ajar pada *Plan* kedua untuk digunakan pada *Open class* siklus 2. Hasil observasi pada siklus 2 sampai siklus 4 mulai menunjukkan keterlibatan siswa. Siswa lebih termotivasi untuk belajar karena materi disampaikan dengan cara yang lebih menarik dan memfasilitasi gaya belajar siswa.

Refleksi pembelajaran yang dilakukan setelah *open class* juga sangat bermanfaat. Guru-guru yang terlibat dalam *Lesson Study* dapat melihat secara langsung dampak dari penerapan pembelajaran diferensiasi dengan multimedia interaktif. Mereka mendiskusikan apa yang berhasil dan apa yang perlu diperbaiki. Sebagai contoh, beberapa guru menyadari bahwa penggunaan multimedia interaktif yang terlalu kompleks malah membingungkan beberapa siswa, sehingga perlu disederhanakan untuk siswa dengan kemampuan tertentu.

Hasil evaluasi yang dilakukan tim melalui wawancara dan diskusi dengan guru mitra baik guru yang berperan sebagai guru model maupun observer terkait dengan pandangan mereka tentang manfaat dan tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran diferensiasi memberikan banyak manfaat bagi mereka. Guru mengungkapkan bahwa dengan mengikuti PkM ini, mereka mendapatkan pemahaman mendalam tentang pembelajaran diferensiasi dan cara menerapkannya secara efektif dalam konteks digital. Selain itu kolaborasi dengan rekan-rekan guru dan berbagi praktik baik dapat ditingkatkan. Adanya kegiatan refleksi yang dilakukan setelah *open class* mendorong guru untuk merefleksikan praktik mengajar mereka sehingga dapat meningkatkan kualitas pengajaran dan memahami kebutuhan siswa lebih baik. Selain itu menurut mereka, melalui kegiatan ini mereka belajar membuat multimedia interaktif yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa.

Selain manfaat, ditemukan juga beberapa kendala diantaranya adalah kendala waktu, dimana guru memiliki jadwal yang padat sehingga sulit untuk meluangkan waktu berkolaborasi secara rutin. Kendala berikutnya adalah perubahan mindset, dimana dimana diperukannya perubahan mindset untuk dapat beradaptasi dengan pendekatan pembelajaran yang baru. Selain itu, guru dengan Tingkat keterampilan yang beragam dalam kaitannya dengan teknologi dapat menghadapi kesulitan dalam menerapkan pembelajaran berbasis teknologi.

#### 4. Kesimpulan

Program *Lesson Study* yang diterapkan dalam PKM ini berhasil meningkatkan kompetensi guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran diferensiasi dengan penggunaan multimedia interaktif. Guru mampu merespon kebutuhan peserta didik dengan lebih baik, serta meningkatkan keterampilan teknologi mereka dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan



inklusif. Meski terdapat tantangan dalam hal keterampilan teknologi, dengan kolaborasi dan refleksi yang berkelanjutan, guru dapat terus mengembangkan pembelajaran yang efektif dan adaptif bagi peserta didiknya. Para guru mitra disarankan untuk melakukan pengembangan berkelanjutan melalui komunitas belajar yang sudah dimiliki selain itu untuk kegiatan PKM berikutnya dapat disarankan untuk lebih memperluas topik ke aspek lain dan melibatkan beberapa guru mapel lainnya.

## 5.Ucapan Terimakasih (Optional)

Terimakasih kepada KEMENRISTEKDIKTI yang telah mendanai program Pengabdian kepada Masyarakat tahun anggaran 2024, dan juga kami ucapkan terimakasih kepada Universitas Cokroaminoto Palopo yang telah memberikan dukungan dan atas Kerjasama yang baik sehingga pelaksanaan kegiatan pengabdian ini bisa berjaan dengan baik.

## 6. Daftar Pustaka

- Darling-Hammond, L. (2017). *Empowered Educators: How High-Performing Systems Shape Teaching Quality Around the World*. Wiley.
- Lewis, C. C., & Hurd, J. (2011). *Lesson Study: A Japanese Approach to Improving Mathematics Teaching and Learning*. New York: Teachers College Press.
- Mardiana, R., Supriyanto, T., & Prastiwi, R. (2021). Tantangan Pembelajaran Abad-21: Mewujudkan Kompetensi Guru Kelas dalam Mengaplikasikan Metode Pengajaran Bahasa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 6(2).
- Maulidia, F. R., & Prafitasari, A. N. (2023). Strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam memenuhi kebutuhan belajar peserta didik. *ScienceEdu*, 55-63.
- Patang, H., & Machmoed, H. (2020). Promoting autonomous language learners through Lesson Study Program: *Vigotsky's social constructivism perspective*, 3(4)
- Patang, H. (2018). Mutualism in Lesson Study. *IDEAS Journal of Language Teaching and Learning, Linguistic and Literature* 6(1).
- Patang, H., & Pawenang, S. (2014). Lesson Study: A Model for Improving Informatics Engineering Students Achievement in English. *IDEAS Journal of Language Teaching and Learning, Linguistic and Literature* 2(2).
- Rusdiana, J., Rustan, S., Patang, H., & Magfirah, T. (2015). The Impact of Lesson Study on Students Learning Activities at the University of Cokroaminoto Palopo. *Paper Presented at WALLS International Conference*. Exeter University, UK.
- Suardi, Upa, R., & Pilu, P. (2021). Revitalisasi Kapasitas Guru Bahasa Inggris dalam Aktivitas Pembelajaran Reflektif Berbasis Transcript Based-Lesson

Analysis (TBLA) dalam Perencanaan Pembelajaran (Planning). *Jurnal Abdimas Indonesia*.

Sumarni, Jumintono, Sunarsi S, (2020). E-Learning through Lesson Study to Improve Learning Effectiveness. *Universal Journal of Educational Research* 8(12A), 7426-7432.

Upa, R., Syukur, Muhammadiyah, Noor Y., Tekasari, N, & Nasir, H. (2023). Analisis Pola Interaksi Siswa dalam Kelompok pada Pembelajaran Bahasa Inggris melalui Kegiatan Lesson Study. *Prosiding Seminar Nasional Kemitraan Dosen LPTK dengan Gudu di Sekolah*.

Upa, R., S. Rahayu, S., & Tangkelangi, N.I. (2023). Observers' Reflection Level and Categories on Lesson Study Activities in English Classroom at SMP Negeri 2 Bua. *DIKTIS: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*.

Upa, R. (2023). Teacher's Lesson Plan in Lesson Study Context in SMP Cokroaminoto Palopo. *DEIKTIS: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*.

Upa, R. (2016). Peer Assessment pada Proses Pembelajaran Mata Kuliah Assessment and Evaluation melalui Lesson Study. *IDEAS: Journal of Language Teaching and Learning, Linguistic and Literature* 4(1).

Yusuf, M., Julianingsih, & Ramadhani. (2023). Transformasi Pendidikan Digital 5.0 melalui Integrasi inovasi ilmu Pengetahuan dan Teknologi. *Jurnal Mentari: Manajemen Pendidikan dan Teknologi Informasi*.