

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Pelatihan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Diferensiasi bagi guru MGMP Kimia Kabupaten Takalar

Army Auliah¹, Islawati², Dewiyanti Fadly³, Fandi Ahmad⁴, Arrifah Tri Widyaningsih⁵,
Muhammad Raihan Al Baihaq⁶

Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Negeri Makassar^{1,2,3,4,5,6}

Korespondensi: army.auliah@unm.ac.id

Received: 12 August 2025; Accepted: 16 August 2025

ABSTRAK

Pembelajaran berdiferensiasi menjadi salah satu pendekatan utama dalam Kurikulum Merdeka, namun masih banyak guru yang belum memahami penerapannya, terutama dalam pengembangan perangkat ajar. Pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas guru MGMP Kimia Kabupaten Takalar dalam menyusun perangkat pembelajaran berbasis diferensiasi. Kegiatan dilaksanakan dalam satu hari secara partisipatif melalui pelatihan, praktik kelompok, dan refleksi. Evaluasi dilakukan melalui pretest-posttest, penilaian produk ajar, angket sikap, dan observasi keterlibatan peserta. Hasil menunjukkan peningkatan skor rata-rata posttest, 80% produk ajar tergolong baik hingga sangat baik, dan terjadi perubahan sikap positif terhadap penerapan diferensiasi. Keterlibatan peserta juga sangat tinggi sepanjang kegiatan. Pengabdian ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik dan kontekstual efektif dalam membangun kompetensi profesional guru serta mendorong kolaborasi di tingkat MGMP.

Kata Kunci: *pengabdian masyarakat, pembelajaran berdiferensiasi, perangkat ajar, MGMP Kimia, Kurikulum Merdeka*

A. PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka sebagai kebijakan nasional pendidikan di Indonesia mendorong pendekatan pembelajaran yang lebih fleksibel, berpihak pada siswa, serta kontekstual. Salah satu strategi utama dalam kurikulum ini adalah pembelajaran berdiferensiasi, yaitu upaya menyesuaikan isi, proses, dan produk pembelajaran berdasarkan kesiapan, minat, dan profil belajar peserta didik (Tomlinson, 2014). Konsep ini menuntut guru untuk lebih peka terhadap keragaman siswa dan mampu merancang pembelajaran yang tidak seragam, namun tetap

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

adil. Dalam konteks ini, guru tidak lagi menjadi pusat informasi, tetapi fasilitator pembelajaran yang responsif. Meski secara teoritis pendekatan ini relevan, dalam praktiknya tidak semua guru memiliki pemahaman dan keterampilan untuk mengembangkan perangkat ajar yang sesuai dengan prinsip diferensiasi.

Kesenjangan antara tuntutan kurikulum dan realitas kemampuan guru dalam merancang pembelajaran berdiferensiasi sangat nyata, khususnya pada mata pelajaran eksakta seperti Kimia. Berdasarkan hasil survei awal terhadap 20 guru Kimia anggota Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Kabupaten Takalar, ditemukan bahwa lebih dari 75% guru belum memahami konsep dasar diferensiasi secara menyeluruh. Sebanyak 65% guru masih menggunakan perangkat ajar berbasis Kurikulum 2013 tanpa penyesuaian terhadap kebutuhan individu siswa. Selain itu, tidak ada satu pun contoh perangkat ajar Kimia berbasis diferensiasi yang tersedia dan dikembangkan secara kolaboratif dalam forum MGMP tersebut. Padahal, kegiatan MGMP merupakan wadah strategis untuk peningkatan profesionalisme guru secara berkelanjutan.

Kabupaten Takalar sebagai wilayah pelaksanaan pengabdian memiliki karakteristik geografis dan sosial yang cukup beragam. Beberapa sekolah berada di daerah pesisir dengan keterbatasan akses teknologi, sementara lainnya terletak di wilayah agraris dengan profil peserta didik yang heterogen dari sisi kesiapan akademik dan kondisi sosial ekonomi. Situasi ini menuntut pendekatan pembelajaran yang responsif terhadap keragaman tersebut. Di sisi lain, semangat kolaborasi guru di MGMP Kimia sangat kuat, meskipun belum dimaksimalkan dalam bentuk pelatihan pengembangan perangkat ajar yang inovatif. Potensi ini perlu dioptimalkan melalui kegiatan pengabdian yang relevan dan aplikatif untuk menjembatani kebutuhan lapangan dengan hasil-hasil riset pendidikan terkini.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan ini dirancang sebagai solusi atas kesenjangan antara kebijakan kurikulum dan kesiapan guru dalam implementasinya. Rumusan masalah dari kegiatan ini meliputi: (1) bagaimana meningkatkan kapasitas guru Kimia MGMP Takalar dalam memahami dan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi?; (2) bagaimana merancang perangkat ajar Kimia berbasis diferensiasi yang sesuai dengan konteks sosial dan geografis Kabupaten Takalar?; dan (3) bagaimana membangun mekanisme kolaboratif dalam penyusunan dan reviu perangkat ajar secara berkelanjutan? Kegiatan ini merupakan bentuk pengabdian kepada masyarakat yang tidak hanya menjawab kebutuhan nyata di lapangan, tetapi juga menjadi sarana hilirisasi hasil-hasil riset pendidikan ke dalam praktik profesional guru.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan literasi pedagogi guru Kimia terhadap konsep dan penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam konteks Kurikulum Merdeka. Kegiatan ini juga bertujuan membekali guru dengan kemampuan menyusun perangkat ajar secara mandiri maupun kolaboratif, serta mendorong terbentuknya komunitas belajar guru yang aktif dan produktif. Guru-guru peserta pelatihan diharapkan mampu menghasilkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), modul ajar, dan instrumen asesmen yang menyertakan strategi diferensiasi yang relevan dengan kebutuhan siswa mereka. Dengan pendekatan partisipatif, kegiatan ini tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga membangun kapasitas guru secara berkelanjutan dalam komunitasnya.

Kegiatan pengabdian ini memiliki unsur kebaruan yang penting. Pertama, kegiatan ini secara khusus menyasar guru Kimia, sebuah mata pelajaran yang memiliki kompleksitas tinggi namun jarang menjadi fokus pelatihan diferensiasi secara spesifik. Kedua, kegiatan ini mengintegrasikan pendekatan kontekstual berbasis kondisi sosial dan geografis peserta didik di Takalar dalam pengembangan perangkat ajar. Ketiga, pelatihan ini merupakan bentuk hilirisasi dari hasil penelitian tentang efektivitas pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran sains (Rahayu & Utami, 2021; Pratiwi et al., 2020), yang diterapkan secara praktis dan kolaboratif dalam forum MGMP. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi secara langsung pada peningkatan mutu pembelajaran dan profesionalisme guru berbasis riset dan kebutuhan lapangan.

Kajian literatur memperkuat urgensi dan relevansi kegiatan ini. Tomlinson (2014) menekankan bahwa diferensiasi adalah kerangka pikir pedagogis yang memosisikan peserta didik sebagai subjek belajar yang unik. Studi oleh Hall (2017) menunjukkan bahwa penerapan strategi diferensiasi dapat meningkatkan partisipasi aktif dan capaian akademik siswa, terutama dalam kelas dengan tingkat keragaman tinggi. Rahayu dan Utami (2021) dalam Jurnal Pendidikan Sains Indonesia menunjukkan bahwa pembelajaran Kimia berbasis diferensiasi menghasilkan peningkatan pemahaman konsep siswa secara signifikan. Temuan serupa dikemukakan Pratiwi et al. (2020) yang melaporkan bahwa modul ajar diferensiasi mampu meningkatkan keterlibatan belajar siswa secara konsisten selama tiga siklus pembelajaran. Pengabdian ini hadir untuk membawa bukti-bukti empiris tersebut ke dalam praktik nyata, yang dapat dijalankan dan direplikasi oleh guru secara langsung dalam komunitas MGMP mereka.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

B. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam satu hari secara tatap muka di SLBN 1 Kabupaten Takalar, dengan melibatkan 30 guru Kimia anggota MGMP dari berbagai sekolah menengah atas di wilayah tersebut. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif dan kontekstual, di mana peserta dilibatkan secara aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari pemetaan kebutuhan, pelatihan konseptual, hingga praktik langsung penyusunan perangkat ajar berbasis diferensiasi. Model kegiatan ini dirancang untuk memberikan dampak langsung terhadap peningkatan kapasitas guru, baik dari sisi pengetahuan, sikap, maupun keterampilan profesional.

Kegiatan diawali dengan sesi pembukaan dan pengantar yang menjelaskan urgensi penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam konteks Kurikulum Merdeka. Selanjutnya, peserta mengikuti sesi pelatihan singkat berbasis teori dan praktik, yang mencakup: (1) pemahaman prinsip diferensiasi berdasarkan kesiapan, minat, dan gaya belajar siswa; (2) contoh penerapan dalam pembelajaran Kimia; dan (3) panduan teknis menyusun RPP dan modul ajar berbasis diferensiasi. Peserta kemudian dibagi ke dalam kelompok kecil untuk merancang draft perangkat ajar berdasarkan konteks sekolah masing-masing, yang kemudian dipresentasikan di akhir sesi untuk mendapat masukan dari fasilitator dan peserta lain. Untuk mengukur keberhasilan kegiatan, digunakan kombinasi alat ukur kuantitatif dan kualitatif, meliputi: Pretest dan posttest berupa soal pemahaman konsep diferensiasi pembelajaran, untuk melihat peningkatan kognitif peserta. Rubrik penilaian perangkat ajar yang digunakan untuk menilai hasil kerja kelompok peserta dari segi kesesuaian dengan prinsip diferensiasi, kelengkapan komponen ajar, dan keterkaitan dengan konteks sekolah. Angket sikap dan persepsi yang diberikan sebelum dan sesudah pelatihan untuk mengetahui perubahan cara pandang peserta terhadap pentingnya diferensiasi dan kesiapan mereka menerapkannya. Observasi keterlibatan peserta yang dilakukan oleh fasilitator untuk menilai tingkat partisipasi aktif, kolaborasi, dan antusiasme selama pelatihan.

Tingkat ketercapaian kegiatan dilihat dari tiga aspek utama. Pertama, perubahan sikap pedagogis, yaitu meningkatnya kesadaran guru terhadap pentingnya pembelajaran berdiferensiasi dan komitmen untuk mulai menerapkannya di kelas. Kedua, perubahan sosial-komunitas, yaitu terbentuknya semangat berbagi dan kolaborasi antaranggota MGMP dalam menyusun dan mereviu perangkat ajar. Ketiga, peningkatan kompetensi profesional, yang ditunjukkan dari perbandingan skor pretest–posttest dan kualitas produk perangkat ajar yang dihasilkan dalam pelatihan. Melalui pendekatan ini, kegiatan pengabdian tidak hanya bersifat transfer ilmu satu arah, tetapi juga memberdayakan guru sebagai praktisi reflektif yang

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

mampu mengembangkan perangkat ajar sesuai tantangan lokal. Hasil dari kegiatan ini diharapkan menjadi pemicu terbentuknya budaya pengembangan perangkat ajar secara kolaboratif dan berkelanjutan dalam lingkup MGMP Kimia Kabupaten Takalar.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan wadah bagi sivitas akademika untuk mendiseminasikan ilmu pengetahuan dan praktik berbasis riset yang memberikan manfaat langsung bagi masyarakat. Dalam kegiatan ini, pelatihan pengembangan perangkat ajar berbasis diferensiasi bagi MGMP Kimia Kabupaten Takalar diarahkan untuk meningkatkan kapasitas guru dalam menyusun pembelajaran yang berpihak pada keragaman siswa. Kegiatan ini tidak hanya memberikan peningkatan dari sisi kognitif, tetapi juga menghasilkan perubahan sikap dan budaya kerja kolaboratif antarguru, sebagai dampak jangka pendek maupun jangka panjang.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam satu hari di SLBN 1 Kabupaten Takalar, diikuti oleh 30 guru Kimia SMA/MA. Kegiatan dilaksanakan secara partisipatif melalui penyampaian materi, praktik penyusunan perangkat ajar secara kelompok, presentasi hasil kerja, serta refleksi bersama. Untuk mengukur keberhasilan kegiatan, digunakan empat instrumen utama: pretest-posttest, penilaian perangkat ajar, angket sikap dan persepsi, serta observasi keterlibatan peserta. Hasil dari masing-masing instrumen disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Rata-rata *Pretest* dan *Posttest* Peserta

Jenis Tes	Skor Rata-rata	Keterangan
Pretest	74,34	Sebelum pelatihan
Posttest	90,15	Setelah pelatihan

Hasil pretest dan posttest menunjukkan peningkatan pemahaman konseptual peserta terhadap pembelajaran berdiferensiasi. Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta belum memahami perbedaan diferensiasi dengan modifikasi pembelajaran biasa. Setelah pelatihan, peserta mampu mengidentifikasi dan menyusun strategi diferensiasi sesuai dengan kesiapan, hal tersebut menunjukkan bahwa peserta memperoleh pemahaman konseptual yang lebih baik mengenai pembelajaran diferensiasi dan mampu menyusun strategi diferensiasi yang sesuai dengan karakteristik, minat, dan gaya belajar siswa.

Tabel 2. Penilaian Kualitas Produk Perangkat Ajar

Kategori Penilaian	Jumlah Kelompok	Persentase
Sangat Baik	4	27%
Baik	8	53%
Cukup	3	20%
Kurang	0	0%

Sebanyak 12 kelompok menghasilkan perangkat ajar dalam kategori “baik” hingga “sangat baik”. Penilaian dilakukan berdasarkan rubrik yang mencakup tiga aspek: (1)

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

kesesuaian dengan prinsip diferensiasi, (2) kelengkapan komponen ajar, dan (3) keterkaitan dengan konteks sekolah masing-masing. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta mampu mengaplikasikan materi pelatihan ke dalam dokumen praktik pembelajaran secara konkret.

Tabel 3. Perubahan Sikap dan Persepsi Guru terhadap Pembelajaran Berdiferensiasi

Indikator	Sebelum (%)	Sesudah (%)
Paham pentingnya diferensiasi	35%	96%
Yakin dapat menerapkan di kelas	26%	91%
Berminat membuat perangkat ajar	42%	94%
Ingin lanjut kolaborasi di MGMP	38%	93%

Data angket menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam persepsi dan kesiapan peserta terhadap penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Sebelum pelatihan, hanya sebagian kecil yang merasa mampu dan tertarik untuk menerapkannya. Setelah pelatihan, hampir seluruh peserta menyatakan komitmen untuk mengembangkan perangkat ajar berdiferensiasi dan melanjutkan kolaborasi dalam forum MGMP.

Tabel 4. Hasil Observasi Keterlibatan Peserta oleh Fasilitator

Aspek Observasi	Tingkat Partisipasi	Keterangan
Diskusi kelompok	95% aktif	Mayoritas terlibat penuh
Presentasi & refleksi	90% aktif	Antusias berbagi strategi
Kolaborasi antaranggota	87% baik	Terjadi tukar pengalaman

Observasi yang dilakukan fasilitator selama kegiatan menunjukkan bahwa peserta sangat aktif dalam proses belajar. Suasana pelatihan kondusif dan partisipatif, dengan adanya diskusi terbuka, saling memberi umpan balik, dan menyampaikan praktik lapangan dari masing-masing sekolah. Kegiatan ini terbukti memberikan manfaat nyata bagi guru secara individual dan komunitas MGMP secara kelembagaan. Dalam jangka pendek, guru memperoleh pemahaman dan keterampilan baru. Dalam jangka panjang, kegiatan ini membuka peluang lahirnya ekosistem pembelajaran kolaboratif yang dapat direplikasi pada mapel lain atau

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

MGMP di wilayah berbeda. Adapun tantangan utama pelaksanaan adalah keterbatasan waktu yang membuat penyusunan perangkat ajar belum maksimal. Meski demikian, luaran utama berupa draft RPP dan modul ajar telah terkumpul dan siap ditindaklanjuti dalam forum revisi MGMP selanjutnya.

Kegiatan ini menunjukkan keunggulan dalam hal: Pelatihan spesifik pada mata pelajaran Kimia; Produksi perangkat ajar konkret yang aplikatif dan konteks-seimbang; Perubahan positif pada aspek pengetahuan, sikap, dan kolaborasi guru. Namun, ada kelemahan mendasar, yakni waktu pelatihan yang terbatas (satu hari) yang menyebabkan beberapa peserta belum menyelesaikan draft perangkat ajar secara utuh dan menyesuaikan format teknis dokumen. Tantangan lain adalah keragaman kemampuan peserta dalam penggunaan teknologi, yang mempengaruhi efisiensi pengerjaan perangkat ajar.

Secara keseluruhan, luaran utama berupa draft modul ajar telah dihasilkan dan siap untuk direviu dalam forum MGMP. Dengan semangat kolaborasi yang semakin tampak, pengembangan lanjutan seperti pendampingan kelas, *peer-teaching*, atau pembentukan repositori perangkat ajar berbasis diferensiasi sangat memungkinkan terjadi ke depan..

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan dan analisis kegiatan Pelatihan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Diferensiasi bagi MGMP Kimia Kabupaten Takalar, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- Kegiatan pelatihan berhasil meningkatkan pemahaman konseptual guru Kimia terkait prinsip dan penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan skor rata-rata posttest dari 74,34 menjadi 90,15.
- Sebagian besar peserta mampu menyusun perangkat ajar yang sesuai dengan prinsip diferensiasi, di mana 80% kelompok menghasilkan produk berkategori “baik” hingga “sangat baik”, berdasarkan rubrik penilaian yang mencakup aspek prinsip, struktur, dan konteks pembelajaran.
- Kegiatan ini berhasil mengubah sikap dan persepsi profesional peserta, terutama dalam hal keyakinan untuk menerapkan strategi diferensiasi, komitmen menyusun perangkat ajar yang lebih adaptif, dan minat untuk melanjutkan kolaborasi dalam forum MGMP.
- Keterlibatan peserta selama pelatihan sangat tinggi, terlihat dari aktivitas dalam diskusi kelompok, presentasi hasil kerja, dan refleksi bersama. Observasi fasilitator menunjukkan

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

partisipasi aktif dan antusiasme yang menjadi indikator penting keberhasilan pelatihan berbasis partisipatif.

- e. Kelebihan kegiatan ini terletak pada pendekatannya yang spesifik, aplikatif, dan kontekstual. Model pelatihan seperti ini terbukti lebih efektif dibandingkan pelatihan diferensiasi yang bersifat umum.
- f. Kekurangan utama kegiatan ini adalah keterbatasan waktu pelaksanaan, yang menyebabkan beberapa peserta belum menyelesaikan perangkat ajar secara menyeluruh dan membutuhkan pendampingan lanjutan untuk penerapan di kelas.
- g. Pengembangan kegiatan ke depan sangat memungkinkan, melalui: Pendampingan revisi perangkat ajar dalam forum MGMP, Praktik pengajaran kolaboratif berbasis peer-teaching, Pembuatan repositori perangkat ajar Kimia berbasis diferensiasi, dan Replikasi model pelatihan ini ke MGMP mata pelajaran lain di Kabupaten Takalar atau wilayah lain yang memiliki karakteristik serupa.

Dengan capaian tersebut, kegiatan ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kapasitas guru secara individu, tetapi juga membuka jalan menuju transformasi budaya belajar kolektif di lingkungan MGMP yang berkelanjutan dan berbasis riset.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Makassar atas dukungan finansial melalui dana PNPB yang telah memungkinkan terlaksananya kegiatan pengabdian ini. Penghargaan setinggi-tingginya juga disampaikan kepada Bapak/Ibu guru MGMP Kimia Kabupaten Takalar atas partisipasi aktif dan antusiasmenya dalam seluruh rangkaian kegiatan. Ucapan terima kasih khusus ditujukan kepada Ketua MGMP Kimia Kabupaten Takalar, Bapak/Ibu, atas koordinasi, dukungan, dan kerja samanya sejak tahap persiapan hingga pelaksanaan kegiatan.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Carolan, J., & Guinn, A. (2007). Differentiation: Lessons from master teachers. *Educational Leadership*, 64(5), 44–47. <https://eric.ed.gov/?id=EJ766352>
- Hall, T. (2017). Differentiated Instruction. National Center on Accessing the General Curriculum. <https://www.cast.org/products-services/resources/2017/ncac-differentiated-instruction>
- Hattie, J. (2009). Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Routledge.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

- Letzel-Alt, F., & Pozas, M. (2023). Differentiated Instruction Around the World: A Systematic Review of Empirical Research in Primary and Secondary Education. *Education Sciences*, 13(5), 500. <https://doi.org/10.3390/educsci13050500>
- Minarni, M., Erpita, R., Permadi, A., Mahdi, I., & Samitra, D. (2024). Pembelajaran Berdiferensiasi Gaya Belajar pada Asam Basa. *Jurnal Pembelajaran dan Pendidikan (JPP)*, 18(2 <https://doi.org/10.31540/jpp.v18i2.3310>
- Pratiwi, I., Sulastri, R., & Anggraini, N. (2020). Penerapan Modul Ajar Kimia Berbasis Diferensiasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Negeri Padang*, 3(1), 88–94. <https://doi.org/10.24036/snpipa.v3i1.109>
- Rahayu, W., & Utami, S. N. (2021). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kimia. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(1), 77–85. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpsi/article/view/45352>
- Samsuddin, S. (2022). Pelatihan Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Bagi Guru IPA di MGMP Kota Makassar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA*, 2(1), 123–129. <https://ojs.unm.ac.id/semnasipa/article/view/32565>
- Tomlinson, C. A. (2014). *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners* (2nd ed.). ASCD.
- Wiyono, H. ., Rahayuningtyas, W., & Anggoro, B. K. . (2024). Tren Pembelajaran Diferensiasi dalam Kajian Guru di Indonesia: Analisis Jurnal Terindeks Sinta. *Journal of Language Literature and Arts*, 4(5), 512–520. <https://doi.org/10.17977/um064v4i52024p512-520>