



Kompetensi Pedagogik Guru Matematika Berpengalaman: Motivasi, Kreativitas, dan Pendekatan Humanis di Era Digital

Syafni Defila Arinta

Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau

Rika Mutiara Shandi

Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau

Ryan Ramadhan

Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau

Muhammad Hafid Abdi

Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau

Ade Irma

Alamat: Jl. H.R. Soebrantas KM. 15 No. 155, Kelurahan Simpang Baru, Kecamatan Tuah

Madani, Kota Pekanbaru

Korespondensi penulis; ade.irma@uin-suska.ac.id

Abstrak.

Pedagogical competence serves as an essential foundation for building an effective and meaningful learning experience for students. This study seeks to examine and describe how a high school mathematics teacher with 26 years of professional experience applies pedagogical competence in the classroom. A descriptive qualitative approach was adopted, with data gathered through in-depth interviews conducted with a single informant. The Miles and Huberman model was utilized for data analysis, covering data reduction, data display, and conclusion drawing, supported by theoretical triangulation to ensure data validity. Four primary indicators emerged from the findings: (1) planning structured learning activities through weekly or per-session schedules; (2) employing inspiring and innovative teaching methods using active learning strategies; (3) recognizing individual student characteristics through a personalized approach; and (4) integrating digital tools such as social media and YouTube as teaching inspiration. The study concludes that intrinsic motivation, a reflective mindset, and a humanistic approach are fundamental in sustaining pedagogical competence quality amid curriculum changes and evolving student behavior in the digital age.

Keywords: *pedagogical competence, learning strategies, teaching practices.*

Abstrak.

Kompetensi pedagogik merupakan fondasi vital dalam membangun proses pembelajaran yang efektif, fleksibel, dan bermakna bagi peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan mendeskripsikan penerapan kompetensi pedagogik seorang guru matematika SMA yang memiliki pengalaman mengajar selama 26 tahun. Metode kualitatif deskriptif diterapkan dalam penelitian ini, dengan pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam terhadap satu informan. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, serta didukung triangulasi teori guna menguji keabsahan data. Hasil penelitian mengungkap empat indikator utama dalam praktik mengajar informan: (1) merancang kegiatan pembelajaran terstruktur melalui perencanaan mingguan; (2) menerapkan metode pengajaran inspiratif dan inovatif berbasis strategi pembelajaran aktif; (3) memahami karakteristik siswa melalui pendekatan personal; dan (4) memanfaatkan teknologi digital seperti media sosial dan YouTube sebagai sumber inspirasi mengajar. Penelitian ini menyimpulkan bahwa motivasi intrinsik, sikap reflektif, dan pendekatan humanistik merupakan elemen krusial dalam menjaga kualitas kompetensi pedagogik di tengah perubahan kurikulum dan pergeseran karakter siswa di era digital.

Kata Kunci: *kompetensi pedagogik, strategi pembelajaran, praktik pengajaran*

PENDAHULUAN

Menurut Mulyasa pendidikan yang bermutu merupakan kunci utama dalam mencetak generasi yang unggul, kritis, dan adaptif terhadap perkembangan zaman. Dalam konteks ini, peran guru sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran tidak dapat diabaikan. Guru bukan hanya penyampai materi, tetapi juga fasilitator, motivator, dan pengelola suasana belajar dikelas. Maka dari itu, kualitas pembelajaran sangat bergantung pada kualitas kompetensi guru, terutama kompetensi pedagogik yang menjadi pilar utama profesionalisme dalam profesi keguruan.

Kompetensi pedagogik merujuk pada kemampuan guru dalam memahami karakteristik peserta didik, merancang strategi pembelajaran yang tepat, melaksanakan kegiatan belajar-mengajar secara efektif, serta melakukan evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar. (Adelia Yusnita, 2024)

Pentingnya kompetensi yang dimiliki oleh guru telah diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor 16 Tahun 2007 tentang standar akademik dan kompetensi guru pada pasal 1 yang berbunyi bahwa setiap guru wajib memenuhi standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru yang berlaku secara nasional. Hal tersebut dijelaskan secara tegas dalam peraturan menteri pendidikan nasional bahwa terdapat empat kompetensi utama yang harus dimiliki oleh setiap guru sebagai pilar pembelajaran. Keempat kompetensi tersebut meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional dan kompetensi sosial. (Ratna Sari Wulandari, 2021)

Sebuah kunci atau faktor utama yang memiliki peran strategis dalam proses belajar mengajar di sekolah adalah guru. Kualitas guru yang baik dilihat dari penguasaan guru dalam bidangnya dan kemampuannya dalam mengelola substansi pembelajaran akademik dan mampu untuk mengembangkan potensi yang dimiliki. peranan guru sebagai seorang tenaga pendidik harus menguasai ilmu, antara lain harus memiliki ilmu yang luas terkait dengan materi Pelajaran serta ilmu yang berkaitan dengan mata pelajaran yang menjadi fokus guru sebelum disampaikan dan dibahas dengan siswa di kelas, teori dan praktek dalam mendidik, teori dan materi pelajaran, teknologi pendidikan, teori evaluasi dan psikologi belajar. Peran inilah yang disebut sebagai kompetensi pedagogik. Nellitawati berpendapat bahwa salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh guru adalah kompetensi pedagogik. (Nisma Badar, 2022)

KAJIAN TEORI

1. Kompetensi Pedagogik Guru

Kompetensi pedagogik guru adalah keterampilan guru untuk menyadari karakteristik peserta didik dan mengendalikan proses pembelajaran. Kompetensi ini tidak hanya mencakup perencanaan pembelajaran, pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, pemilihan metode dan media, tetapi juga penilaian hasil belajar peserta didik.

Selain itu, guru juga harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, nyaman, dan mendidik sehingga peserta didik berkembang dengan baik dalam pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Kompetensi pedagogik sangat penting karena memiliki dampak langsung pada pengalaman belajar dan menentukan keberhasilan peserta didik. (Hikmah, 2023)

2. Perancangan Pembelajaran

Penting untuk memahami bahwa Desain Instruksional adalah proses yang disengaja untuk merencanakan aktivitas-aktivitas yang akan mendorong pengajaran dan pembelajaran sedemikian rupa sehingga kita juga dapat mencapai cara yang paling personal dan efektif dalam mencapai hasil kita: yaitu semua tujuan yang ditetapkan terkait tujuan pembelajaran.

Dalam proses semester ini, guru menentukan tujuan pembelajaran, memilih materi yang akan digunakan berdasarkan tujuan pembelajaran dan pertimbangan lain seperti minat serta karakteristik siswa, merencanakan bagaimana mereka akan melaksanakan pembelajaran (metode/media), dan mengembangkan asesmen yang mencerminkan apa yang telah dipelajari siswa. Agar pembelajaran menjadi lebih bermakna, efektif, dan sesuai untuk siswa itulah yang dilakukan oleh desain instruksional.

3. Pelaksanaan Pembelajaran yang Mendidik

Pembelajaran pendidikan adalah penerapan pembelajaran pendidikan yang pada dasarnya menggambarkan bagaimana guru melaksanakan pengajaran dan proses kegiatan dalam proses belajar-mengajar siswa dengan menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik, namun yang terpenting di sini adalah bahwa guru tidak hanya menyampaikan materi pelajaran, tetapi juga bagaimana mereka membimbing, menumbuhkan, dan mengembangkan karakter dari peserta didiknya. Bagaimana hal itu dilakukan? Hal ini dilakukan agar siswa, setelah mempelajari materi, dapat menciptakan suasana yang aktif, nyaman, dan menyenangkan. Proses pembelajaran ini, terutama bertujuan untuk menjaga agar siswa tetap bersemangat untuk belajar lebih banyak. (Arnida Yanti, 2024)

Selain itu, guru juga menggunakan media dan strategi pengajaran yang disesuaikan dengan siswa agar pembelajaran lebih efektif. Pembelajaran pendidikan membantu dalam mengembangkan sikap dan keterampilan siswa pada berbagai mata

pelajaran yang mengarah pada rasa tanggung jawab, kerja sama, dan kedisiplinan yang juga sejalan dengan setiap aspek kognitif.

4. Pemahaman dan Pendekatan terhadap Peserta Didik

Kompetensi pedagogik adalah kemampuan yang dimiliki oleh tenaga pendidik untuk memahami peserta didik dan mengelola proses pembelajaran. Tenaga pendidik harus dapat merencanakan pembelajaran dengan baik, melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana, dan mengevaluasi hasil pembelajaran untuk memastikan bahwa peserta didik telah mencapai tujuan yang diharapkan. Dengan demikian, kompetensi pedagogik sangat penting bagi tenaga pendidik untuk dapat membantu peserta didik mencapai potensi mereka secara maksimal dan menguasai karakter peserta didik meliputi aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional dan intelektual.

Dengan memahami karakteristik peserta didik, guru bisa tahu potensi masing-masing peserta didik. Ini memudahkan guru dalam membuat rencana pembelajaran yang tepat. Tujuan pembelajaran pun bisa tercapai dengan lebih efektif. Dengan memahami karakteristik peserta didik, diharapkan guru akan mampu: Menentukan cara mengoptimalkan perkembangan potensi peserta didik, Menentukan cara mengatasi kesulitan belajar peserta didik, Membedakan potensi berdasarkan kemampuan dasar bidang ilmu/mata pelajaran

5. Pemanfaatan Sumber Belajar dan Teknologi

Salah satu bagian dari kompetensi pedagogik adalah kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) secara efektif dalam pembelajaran, sebagaimana ditegaskan dalam Permendiknas No. 16 Tahun 2007. Kompetensi ini mencakup tiga hal utama, yaitu penggunaan media TIK, penerapannya dalam kegiatan belajar mengajar maupun administrasi, serta penguasaan perangkat keras dan lunak yang relevan. Pada kenyataannya, tidak sedikit guru yang masih kesulitan memanfaatkan internet sebagai sumber belajar, sehingga pembelajaran cenderung berpusat pada guru dan kurang mendorong kreativitas siswa. (Cahyana, 2024)

Untuk itu, guru perlu mengembangkan kemampuan literasi digital, yakni mampu menyaring informasi yang valid, mengelola sumber belajar berbasis digital, serta bijak dalam menerapkan etika penggunaan teknologi demi terciptanya pembelajaran yang lebih berkualitas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan seorang guru matematika SMAN Pekanbaru, berpengalaman sebagai narasumber. Wawancara dilakukan dalam satu sesi yang dilakukan secara langsung. Analisis data menggunakan model Miles & Huberman melalui tiga tahap:

(1) reduksi data memilah data pada tema kompetensi pedagogik yang relevan (2) penyajian data mengelompokkan temuan berdasarkan indikator kompetensi pedagogik

dan (3) penarikan kesimpulan menginterpretasikan temuan berdasarkan teori yang relevan. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi teori.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika dengan pengalaman mengajar selama 26 tahun di SMA, ditemukan 4 indikator kompetensi pedagogik yang dominan dalam praktik mengajarnya. Sebelum memasuki pembahasan per indikatornya, perlu dikemukakan latar belakang narasumber secara langsung membentuk kompetensi pedagogiknya.

1. Latar belakang dan Motivasi menjadi Guru

Pemahaman atas motivasi seorang guru dalam memilih profesinya relevan dengan kompetensi pedagogik karena berkaitan dengan kualitas dedikasi dalam mendidik. Ibu Meswinda mengungkapkan bahwa keputusannya menjadi guru dipengaruhi oleh lingkungan keluarga yang berlatar belakang pendidikan.

Guru: *"Waktu kecil sih karena Ibu berasal dari lingkungan guru. Mulai dari neneknya Ibu guru, Bapak Ibu guru, emaknya Ibu guru juga. Jadi mungkin karena dulu di bidang pendidikan itu setiap hari dilalui, jadi kayaknya mau mengikuti. Kemudian kebetulan Ibu juga suka. Suka misalnya jadi guru-guruan dulunya, atau suka memberikan pengajaran, suka belajar bersama."*

Motivasi yang berakar dari lingkungan keluarga dan minat pribadi ini membentuk komitmen jangka panjang guru dalam profesinya. Menurut teori Self-Determination Theory, motivasi intrinsik seperti ini adalah fondasi profesionalisme yang berkelanjutan dan mendorong guru untuk terus berkembang dalam kompetensinya. (Ahmad Yani, 2024)

Selama 26 tahun mengajar, narasumber juga menyoroti perubahan signifikan yang ia saksikan, khususnya terkait perubahan kurikulum dan perkembangan karakter siswa:

Guru: *"Berbagai macam lah yang dialami, mulai dari perubahan kurikulum, kemudian perkembangan anak-anak sendiri, bagaimana cara mendidik siswa itu berbeda. Karena sebenarnya untuk mendidik siswa itu harus sesuai dengan zaman. Kan enggak bisa, misal zaman dulu seperti ini anak-anaknya sukses, kok zaman sekarang dibawakan seperti dulu itu tidak sukses. Karena memang beda penanganannya."*

Kesadaran bahwa cara mendidik harus disesuaikan dengan perkembangan zaman mencerminkan pemahaman mendalam tentang dinamika peserta didik. Ini adalah indikasi kuat bahwa Ibu Meswinda memiliki kompetensi pedagogik yang adaptif dan reflektif.

2. Perancangan Program Pembelajaran

Indikator perancangan pembelajaran tampak pada persiapan yang dilakukan guru sebelum memasuki kelas. Ia secara konsisten membuat program pembelajaran untuk setiap pertemuan:

Guru: *"Seperti biasa secara umum, kan sebelum kita mengajar tuh kita sudah membuat program pengajaran. Apa-apa saja kita harus tahu materinya, kemudian bagaimana cara membagi materi itu, jadi kita buat programnya. Jadi memang harus dipersiapkan agar hasilnya memuaskan. Ada namanya program pembelajaran dari setiap-setiap pertemuan tuh kita buat, sebelum Ibu masuk ke kelas."*

Pernyataan ini mencerminkan kesadaran profesional yang tinggi dalam hal perancangan pembelajaran sistematis. Penyusunan program pembelajaran per pertemuan merupakan bentuk nyata implementasi indikator ke-3 kompetensi pedagogik, yaitu pengembangan kurikulum. Guru yang merancang pembelajaran secara terstruktur menghasilkan proses belajar yang lebih terarah dan bermakna bagi siswa. (Yayu Sri Rahayuningsih, 2022)

Kesiapan narasumber juga tampak dalam kemampuannya menghadapi kondisi mengajar yang tidak terduga, misalnya saat harus mengajar kelas atau materi yang berbeda dari biasanya:

Guru: *"Kalau kita sebagai guru, di kelas mana pun kita harus siap. Kita enggak ada alasan. Kita harus mempersiapkan diri. Kalau kita enggak tahu, kita membalikkan pertanyaan ke anak-anak. Atau tolong kamu ke perpustakaan, cari tentang ini, contoh soalnya dan penyelesaiannya. Ibu ingin kamu bisa menerangkannya."*

Strategi membalikkan pertanyaan kepada siswa dan memanfaatkan perpustakaan sebagai sumber belajar bukan hanya menunjukkan fleksibilitas guru, tetapi juga mencerminkan kemampuan memfasilitasi pembelajaran berbasis inkuiri, di mana siswa didorong untuk mengonstruksi pengetahuannya sendiri.

3. Pelaksanaan Pembelajaran yang Mendidik dan Kreatif

Indikator ini paling banyak tercermin dalam data wawancara. Ibu Meswinda menunjukkan kemampuan menggunakan strategi pembelajaran yang variatif dan kreatif, bahkan pada materi yang secara pribadi kurang ia sukai:

Guru: *"Suka enggak suka kita harus suka. Bagaimana cara kita membuat itu suka? Karena tentu anak-anak lebih enggak suka lagi. Jadi kita carilah ide gitu. Bikin games-games lah, ya kan? Atau gerakan-gerakan yang bikin mereka jadinya kita yang enggak suka akhirnya juga suka ikut. Sambil bermain, kan matematika enggak kaku."*

Penggunaan permainan dan aktivitas gerak dalam pembelajaran matematika merupakan implementasi strategi active learning yang terbukti meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Hal ini juga menunjukkan bahwa narasumber tidak membiarkan preferensi pribadinya menghambat kualitas pengajaran.

Narasumber juga menerapkan variasi metode yang berbeda di tiap kelas demi menghindari kejenuhan siswa:

Guru: *"Kan kalau idealnya harusnya berbeda-beda. Nah, selagi kita bisa, idealnya berbeda-beda, karena biar anak enggak bosan. Ibunya ceramah terus, ngantuk. Atau tugas ke tugas saja, kami enggak mengerti. Jadi memang harus, seharusnya berbeda-beda metodenya."*

Diferensiasi metode per kelas merupakan bentuk responsivitas pedagogik yang tinggi. Guru yang mampu menyesuaikan metode berdasarkan kondisi kelas yang berbeda-beda menunjukkan penguasaan matang atas indikator ke-4 kompetensi pedagogic.

Inspirasi dalam mengembangkan metode mengajar diperoleh dari berbagai sumber:

Guru: *"Inspirasi itu bisa saja dari senior-senior Ibu dulunya, atau dari orang tua Ibu. Kemudian idenya juga muncul Ibu banyak membaca, jadi di situ muncul wawasan, oh seperti itu menghadapi anak yang begini."*

4. Pemahaman dan Pendekatan terhadap Karakteristik peserta didik

Salah satu prinsip utama Narasumber adalah memahami dan mendekatkan diri kepada siswa, khususnya yang tidak menyukai pelajaran matematika. Prinsip ini ia sebut sebagai semboyan yang selalu ia pegang:

Guru: *"Matematika tuh kan jadi momok. Ibu berusaha ke anak-anak tuh jangan menakutkan. Bagaimana caranya yang matematika sulit yang enggak disukai anak-anak itu, minimal dia suka gurunya lah dulu. Buatlah gimana anak tuh suka dengan kita. Janganlah menjadi guru yang kaku, guru yang garang, sensitif, marah."*

Narasumber juga secara khusus menyoroti pentingnya mendekati siswa yang justru bersikap negatif atau bermasalah:

Guru: *"Siapa yang enggak suka, itu yang kita dekatin. Kalau dia sudah suka kan, aman, dia bisa mengikuti. Kenapa dia enggak suka sama mata pelajaran ini, kenapa dia tidak suka sama saya itu anak didekati."*

Strategi ini mencerminkan kemampuan memahami karakteristik peserta didik secara individual. Dalam literatur pendidikan, pendekatan ini dikenal sebagai proactive relationship building, yaitu guru secara aktif membangun hubungan positif sebelum masalah berkembang lebih jauh. Narasumber juga mengakui adanya perubahan karakter siswa dari masa ke masa sebagai tantangan yang nyata:

Guru: *"Kalau Ibu perhatikan kalau zaman dulu itu siswa-siswanya kalau masalah etika itu kayaknya lebih bagus dibanding sekarang. Sekarang itu mungkin pengaruh perkembangan teknologi, sehingga mereka kurang fokus. Mereka lebih fokus dengan apa yang dipegang."*

Kesadaran atas perubahan ini mendorong narasumber untuk terus menyesuaikan pendekatan pedagogiknya. Ia memilih merangkul siswa daripada mengonfrontasi, karena ia memahami bahwa perubahan perilaku siswa merupakan dampak dari perkembangan zaman, bukan semata kesalahan individu siswa. Pendekatan personal ini terbukti menghasilkan dampak jangka panjang yang bermakna:

Guru: *"Nanti kalau dia tamat dia bilang, 'Terima kasih Ibu, kalau enggak Ibu nasehatin mungkin aku udah jadi preman Ibu.' Padahal nasehat saya pun dikit aja. Berubah dia. Bagi orang lain nasehat tuh biasa aja, tapi bagi dia mendalam."*

5. Pemanfaatan sumber belajar dan teknologi

Narasumber menunjukkan kemampuan memanfaatkan teknologi digital sebagai sumber inspirasi dan pengembangan metode mengajar:

Guru: *"Sekarang tuh mudah sepertinya, enggak kayak zaman dulu. Ada medsos, ada YouTube, kita bisa kok. Jadi kita tuh akhirnya, oh gitu caranya, jadi membuat kita jadi suka. Jadi sebenarnya kita tuh harus kreatif juga sih jadi guru."*

Pemanfaatan media sosial dan YouTube sebagai sumber inspirasi mengajar mencerminkan literasi digital yang baik. Di era pembelajaran abad ke-21, kemampuan ini menjadi salah satu tuntutan utama profesionalisme guru (Permendiknas No. 16/2007). Lebih jauh, pemanfaatan teknologi ini juga merupakan respons nyata atas perubahan karakter siswa yang semakin lekat dengan dunia digital.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, kompetensi pedagogik Ibu Meswinda sebagai guru matematika berpengalaman ditopang oleh lima elemen utama. Pertama, motivasi intrinsik dan komitmen profesional yang kuat menjadi fondasi dedikasi jangka panjang yang membuat guru tetap adaptif terhadap perubahan kurikulum maupun perkembangan zaman. Kedua, kematangan dalam perancangan pembelajaran diwujudkan melalui penyusunan program sistematis di setiap pertemuan, disertai fleksibilitas menghadapi situasi tidak terduga melalui strategi student-centered learning. Ketiga, kreativitas dan diferensiasi metode diterapkan dalam bentuk active learning seperti permainan dan gerak, guna mengatasi kejenuhan siswa serta stigma negatif terhadap pelajaran matematika. Keempat, pendekatan humanis yang bersifat personal dan merangkul terbukti efektif dalam menghadapi tantangan degradasi fokus serta pergeseran karakter siswa di era digital, karena kedekatan emosional memberikan dampak psikologis yang mendalam dan jangka panjang. Kelima, meskipun tergolong guru senior, narasumber menunjukkan literasi digital yang adaptif dengan memanfaatkan media sosial dan platform YouTube sebagai sumber inspirasi metode pengajaran inovatif. Secara keseluruhan, kombinasi antara motivasi dari dalam diri, sikap reflektif, dan pendekatan personal menjadi kunci utama dalam mempertahankan kualitas kompetensi pedagogik secara berkelanjutan di tengah dinamika pendidikan yang terus berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia Yusnita, Reonaldi, Rizky Fernanda, Ade Irma, “PERAN KOMPETENSI PEDAGOGIK DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN DI KELAS”, *Jurnal Media Akademik*, Vol. 3, No. 6, 2020, halaman 2-3
- Ratna Sari Wulandari, Wiwin Hendriani, “Kompetensi Pedagogik Guru Sekolah Inklusi di Indonesia (Suatu Pendekatan Systematic Review)”, *Jurnal Kependidikan*, Vol. 7, No. 1, 2021, halaman 144-145
- Badar, Nisma, and Arniati Bakri. “Strategi Pembelajaran Dengan Model Pendekatan Pada Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama Agar Tercapainya Tujuan Pendidikan,” 2022, 1–15.
- Cahyana, Mubiar Agustin. “Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan Kompetensi Pedagogik Guru Kelas : Perencanaan , Penerapan Dan Evaluasi Dalam Pembelajaran” 6, no. 1 (2024): 844–51.
- Hikmah, Nikmatul KONSEP PENDIDIKAN MENURUT IBNU KHALDUN Nikmatul. “Jurnal Pendidikan Dan Riset” 1, no. 2 (2023): 153–61.
- Rahayuningsih, Yayu Sri, and Tatang Muhtar. “Jurnal Basicedu, Pedagogik Digital Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Abad 21” 6, no. 4 (2022): 6960–66.
- Yani, Ahmad, and Abdul Roni. “PENGARUH KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DAN HASIL BELAJAR SISWA” 02, no. 02 (2023): 603–12.
- Yanti, Arnida, Strategi Pembelajaran PAI Menyenangkan Arnida. “PEDAGOGIK Jurnal Pendidikan Dan Riset” 2, no. 3 (2024): 349–57.