

## Kompetensi Pedagogik Guru Matematika dan Peningkatan Hasil Belajar Siswa (Studi Kasus di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya Sukadana Lampung Timur)

Binti Khoiriyah<sup>1</sup>, Santi Widyawati<sup>2</sup>, Iffah Dian Santika<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nahdlatul Ulama Lampung

<sup>2</sup>Pendidikan Matematika Universitas Nahdlatul Ulama Lampung

Email: [khoiriyahmaliki@gmail.com](mailto:khoiriyahmaliki@gmail.com)<sup>1</sup>, [santiwidyawati24@gmail.com](mailto:santiwidyawati24@gmail.com)<sup>2</sup>, [iffasantika152@gmail.com](mailto:iffasantika152@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstrak

Tujuan Penelitian ini untuk mendeskripsikan kompetensi pedagogik guru Matematika dan strategi guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya dengan rumusan masalah: (1) bagaimana kemampuan pedagogik guru Matematika di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya dan (2) bagaimana strategi guru Matematika dalam meningkatkan hasil belajar siswa di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan rancangan studi kasus. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi dan dokumentasi. Keabsahan data dilakukan dengan cara ketekunan pengamatan, triangulasi dan kecukupan referensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) kompetensi pedagogik Matematika di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya yang mencakup (a) pemahaman terhadap siswa di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya sudah dikatakan baik. (b) pemanfaatan teknologi pembelajaran, guru matematika MI Miftahul Ulum Tulung Jaya sudah memanfaatkan dengan baik walaupun belum maksimal (c) sudah melakukan evaluasi pembelajaran dengan baik yaitu dengan mengembangkan berbagai instrumen penilaian. 2) strategi guru Matematika dalam meningkatkan hasil belajar siswa di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya sangat baik karena guru menggunakan berbagai metode pembelajaran yang menunjang strategi tersebut. Berkat strategi ini, hasil belajar siswa sebagian besar sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum

**Kata Kunci:** *Kompetensi, Pedagogik Guru Matematika, Hasil Belajar.*

### Abstract

The purpose of this study was to describe the pedagogical competence of Mathematics teachers and teacher strategies in improving student learning outcomes at MI Miftahul Ulum Tulung Jaya with the formulation of the problem: (1) how was the pedagogic ability of Mathematics teachers at MI Miftahul Ulum Tulung Jaya and (2) how was the strategy of Mathematics teachers in improve student learning outcomes at MI Miftahul Ulum Tulung Jaya. The approach used in this research is qualitative research with case study design. Data collection techniques using, interviews, observation and documentation. The validity of the data is assessed by means of persistent observation, triangulation and adequacy of references. The results showed that: 1) Mathematics pedagogic competence at MI Miftahul Ulum Tulung Jaya which included (a) understanding of students at MI Miftahul Ulum Tulung Jaya was said to be good. (b) the use of learning technology, the mathematics teacher at MI Miftahul Ulum Tulung Jaya has made good use of it although it has not been maximized (c) has done a good evaluation of learning by developing various assessment instruments. 2) the strategy of the Mathematics teacher in improving student learning outcomes at MI Miftahul Ulum Tulung Jaya is very good because the teacher uses various learning methods that support the strategy. Thanks to this strategy, most of the student learning outcomes have reached the Minimum Mastery Criteria

**Keywords:** Competence, Mathematics Teacher Pedagogy, Learning Outcomes.

### PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas manusia. Dalam Pasal 1 Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2017 Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar pendidikan menengah. Oleh karena itu proses pembelajaran merupakan peran dan tugas utama seorang guru. Peran guru diperlukan untuk menciptakan interaksi belajar mengajar yang kondusif, efektif dan efisien, maka sudah semestinya kualitas guru harus diperhatikan. Dalam Pasal 10 ayat 1 undang undang

nomor 14 tahun 2015 tentang guru dan dosen mengataka bahwa guru harus memiliki kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional.

Kurniasih dan sari (2017) menyatakan bahwa pedagogik merupakan ilmu yang mengkaji bagaimana mendidik anak, bagaimana sebaiknya pendidik berhadapan dengan anak didik, apa tugas pendidik mendidik anak dan apa yang menjadi tujuan mendidik anak. Sedangkan menurut Husien (2017) Kompetensi pedagogik guru merupakan kemampuan seorang guru dalam mengelola proses pembelajaran yang berhubungan dengan peserta didik, yang meliputi, pemahaman wawasan atau landasan kependidikan, pemahaman terhadap peserta didik, pengembangan kurikulum atau silabus, perancangan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, Pemanfaatan teknologi pembelajaran dan evaluasi belajar, pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.

Oleh karenanya kompetensi pedagogik seorang guru mempunyai peranan penting dalam kualitas pembelajaran dan kualitas dari kompetensi guru dibuktikan melalui prestasi belajar peserta didik seperti hasil belajar yang dicapai setelah peserta didik melalui proses kegiatan belajar mengajar. Sebagaimana menurut Ibrohim hasil belajar siswa diperoleh setelah berakhirnya proses pembelajaran dan dapat diukur dengan angka-angka yang bersifat pasti, selain itu dapat diamati melalui perubahan tingkah laku siswa setelah mengalami proses pembelajaran (Ujiati Cahyaningsih, 2018).

Namun kenyataannya masih banyak guru yang belum menguasai kompetensi pedagogik sebagaimana mestinya. Dan tentunya hal ini akan berpengaruh bagi keberhasilan pendidikan. Oleh karena itu, setiap guru termasuk guru Matematika harus mampu menguasai kompetensi pedagogik, demi tercapai kualitas pembelajaran Matematika yang baik.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti menarik sebuah rumusan masalah sebagai berikut: (1). Bagaimana kompetensi pedagogik guru matematika di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya Sukadana Lampung Timur yang mencakup: a. Kemampuan guru matematika dalam pemahaman terhadap siswa? b. Kemampuan guru matematika dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran? c. Kemampuan guru matematika dalam mengevaluasi hasil pembelajaran? (2). Bagaimana strategi guru matematika dalam meningkatkan hasil belajar siswa di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya Sukadana Lampung Timur?

Adapun tujuan dari penelitian berdasarkan rumusan masalah diatas adalah sebagai berikut: (1). Untuk Mengetahui Kompetensi pedagogik guru matematika di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya Sukadana Lampung Timur yang mencakup: a. Kemampuan guru matematika dalam pemahaman terhadap siswa, b. Kemampuan guru matematika dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran. c. Kemampuan guru matematika dalam mengevaluasi hasil pembelajaran. (2). Mendeskripsikan strategi guru matematika dalam meningkatkan hasil belajar siswa di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya Sukadana Lampung Timur.

Hasil penelitian ini diharapkan memberi sumbangan kepada ilmu pendidikan, bermanfaat untuk menambah wacana, pengetahuan, dan wawasan penulis tentang kompetensi pedagogik guru mata pelajaran matematika dan dampaknya terhadap hasil belajar siswa.

## **METODE**

Penelitian ini dilaksnakan di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan jenis penelitiaanya studi kasus. Sebagaimana Sukmadinata (2011) menyatakan Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang ditunjukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Kehadiran peneliti dalam penelitian kualitatif ini sebagai humam instrument. sebagaimana Sugiyono (2014) menyatakan peneliti kualitatif sebagai humam instrument, berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informasi sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas temuannya. Teknik pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi.

Analisis data yang digunakan penelitian yaitu datanya menggunakan model interaktif yang dikemukakan oleh Miler dan Huberman yaitu: Proses Reduksi Data (interpretation), Proses Penyajian Data (Display Data) dan Proses Menarik Kesimpulan (Verifikasi Data). Dalam analisis data peneliti terlebih dahulu mengumpulkan data kemudian dilakukan proses reduksi data setelah itu dilakukan proses penyajian data dan kemudian di verifikasi

dan akhirnya disimpulkan dengan analisis yang tajam dan dapat dipertanggung jawabkan.

Hamidi (2010) menyarankan empat langkah praktis dalam teknik analisis data, yaitu: membuat catatan lapangan (field recording), membuat catatan penelitian (research recording), mengelompokkan data sejenis (grouping), dan menginterpretasikan data (interpretation). Langkah-langkah diatas dapat membantu dan memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian.

Pengecekan keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan untuk mengantisipasi kurangnya teliti dan cermat peneliti dalam proses pengumpulan data, karena data penelitian ilmiah harus dapat dipercaya dan dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu diperlukan pengecekan keabsahan data penelitian. Teknik yang digunakan dalam pengecekan keabsahan data dalam penelitian ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Moleong (2005) yaitu: ketekunan pengamatan, triangulasi, dan kecukupan referensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagaimana yang ditegaskan dalam teknik analisis data kualitatif deskriptif (pemaparan) dari data yang di peroleh peneliti baik melalui observasi, dokumentasi, wawancara lalu diidentifikasi agar sesuai dengan tujuan yang di diharapkan, dari hasil tersebut dikaitkan dengan teori yang ada dan dibahas. Peneliti berusaha mempermudah pembahasan dengan mengarahkan pembahasannya agar dapat menjawab setiap rumusan masalah dalam penelitian ini, maka rician temuan penelitian ini disajikan dalam dua pokok bahasan yang meliputi: (1) kompetensi pedagogik guru matematika, yang mencakup a). Pemahaman terhadap siswa; b). Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran; c). Evaluasi Hasil Belajar; dan (2). Strategi guru matematika dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

### 1. Kompetensi Pedagogik Guru Matematika MI Miftahul Ulum Tulung Jaya

#### a. Pemahaman terhadap siswa

Guru Matematika MI Miftahul Ulum Tulung Jaya dalam proses pembelajaran sudah mampu memahami siswa dengan baik hal ini terlihat ketika guru Matematika melakukan kegiatan pembelajaran di kelas, Guru dapat menentukan metode pembelajaran yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar. Selain itu guru juga berusaha mencari solusi terhadap masalah yang sedang di hadapi anak didiknya seperti ketika ada siswa yang belum memahami materi yang di ajarkan guru siap memberikan bimbingan ketika jam istirahat.

Hasil temuan diatas berkaitan dengan Kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yaitu Memahami karakteristik peserta didik usia sekolah dasar yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, sosial-emosional, moral, spiritual, dan latar belakang sosial-budaya (Amir, 2013).

Dengan demikian guru Matematika MI Miftahul Ulum Tulung Jaya sudah memiliki kompetensi pedagogik yang baik dalam pemahaman terhadap peserta didiknya.

#### b. Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran

Guru Matematika MI Miftahul Ulum Tulung Jaya sudah memanfaatkan teknologi pembelajaran dengan baik hal ini terlihat dari proses pembelajaran guru yang terkadang menggunakan *laptop* dan *LCD*. selain itu guru matematika juga mencari referensi tambahan salah satunya dengan memanfaatkan internet, seperti mencari video pembelajaran matematika yang menarik di youtube yang akan di berikan kepada anak didiknya di kelas sebagai penunjang pembelajaran supaya lebih menyenangkan dan lebih mudah. Selain itu guru MI Miftahul Ulum Tulung Jaya melakukan Proses pembelajaran yang di laksanakan di masa pandemik ini menggunakan sistem pembelajaran *daring* melalui Aplikasi *WhatsApp Group* (Khoiriyah dan Fahrudi, 2020). Hal ini juga didukung dengan pernyataan hasil wawancara dengan siswa sebagai berikut:

“Pak Yoyon pas mengajar biasanya bawa laptop dan kami di putarkan video bagus-bagus biasanya kami disuruh memperhatikan setelah video selesai pak yoyon memberikan contoh seperti yang ada di video lalu kami diberikan latihan untuk mengerjakannya”.

Berdasarkan data diatas bahwa guru matematika di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya sudah menggunakan teknologi sebagai penunjang proses pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan pernyataan E. Mulyasa (2009) pada hakekatnya standar kompetensi guru adalah untuk mendapatkan guru yang baik dan profesional, yang memiliki kompetensi untuk melaksanakan fungsi dan tujuan sekolah khususnya, serta tujuan pendidikan pada umumnya, sesuai kebutuhan masyarakat dan tuntutan jaman.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa seorang guru harus mampu menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran karena seorang guru harus bisa mengikuti perkembangan jaman, dan di jaman sekarang ini hampir semua pekerjaan menggunakan atau memanfaatkan teknologi termasuk dalam dunia pendidikan.

#### b. **Evaluasi Hasil Belajar**

Dalam penilaian guru matematika MI Miftahul Ulum Tulung Jaya tidak hanya menggunakan satu penilaian saja melainkan menggunakan beberapa instrumen penilaian hasil belajar yang meliputi tes latihan yang berbentuk soal, hafalan dan aktivitas siswa ketika mengikuti kegiatan proses pembelajaran. Hasil belajar matematika siswa di jadikan sebagai pedoman guru untuk melihat tingkat pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran apakah sudah berhasil atau belum dan juga di jadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun perencanaan pembelajaran selanjutnya dan pemberian materi tambahan bagi siswa yang hasil belajarnya belum tuntas.

Sebagaimana menurut Mulyasa (2013) penilaian pembelajaran harus dilakukan secara terus menerus, untuk mengetahui dan memantau perubahan serta kemajuan yang dicapai peserta didik, maupun untuk memberi skor, angka atau nilai yang bisa dilakukan dalam penilaian hasil belajar.

Dengan demikian guru matematika MI Miftahul Ulum Tulung Jaya sudah memiliki kompetensi pedagogik yang baik dalam evaluasi hasil belajar karena sudah menggunakan beberapa instrumen penilaian dalam evaluasi pembelajaran matematika.

## 2. **Strategi guru matematika dalam meningkatkan hasil belajar siswa MI Miftahul Ulum Tulung Jaya Sukadana Lampung Timur.**

Dari hasil observasi yang peneliti lakukan peneliti menemukan bahwa strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru matematika sudah menerapkan beberapa metode dan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Seperti menerapkan metode demonstrasi, ceramah, tanya jawab, diskusi, pemberian tugas, dan permainan. Sebagaimana Tafsir (2013) menyatakan, Telah disediakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, metode pemberian tugas dan lain-lain. Guru dapat memilih metode yang paling tepat untuk digunakan.

Sesuai dengan pendapat Wina Sanjana (2011) menyatakan bahwa strategi menunjuk pada sebuah perencanaan untuk mencapai sesuatu sedangkan metode adalah cara yang dapat digunakan untuk melaksanakan strategi.

Dari hasil observasi peneliti juga menemukan bahwa siswa sudah aktif dalam mengikuti proses pembelajaran seperti, memperhatikan guru menjelaskan, tidak malu bertanya, mengeluarkan pendapat dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dan nilai hasil belajar siswa rata-rata sudah mencapai KKM yaitu 70 untuk KKM mata pelajaran matematika.

Sebagaimana menurut Zainal Arifin (2011) "hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan kegiatan penilaian hasil belajar. Dari sisi peserta didik, hasil belajar merupakan berakhirnya pangsang dan puncak proses belajar. Pada bagian lain, hasil belajar merupakan peningkatan kemampuan mental peserta didik".

Maka dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran yang digunakan guru matematika di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya ini sudah berjalan dengan baik, karena siswa ikut terlibat aktif dalam proses belajar mengajar dan dari hasil belajar yaitu 99 siswa rata-rata nilai siswa ini sudah mencapai KKM.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan peneliti diatas peneliti dapat menarik kesimpulan untuk menjawab setiap rumusan masalah dan tujuan penelitian sebagai berikut:

### 1) **Kompetensi Pedagogik Guru Matematika MI Miftahul Ulum Tulung Jaya Sukadana Lampung Timur**

#### a) **Pemahaman terhadap siswa**

Guru matematika MI Miftahul Ulum Tulung Jaya dalam pemahaman terhadap siswa sudah baik hal ini terlihat baik, sabar, penjelasannya jelas, mencari solusi untuk siswa yang mengalami masalah dalam belajar.

#### b) **Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran**

Guru Matematika MI Miftahul Ulum Tulung Jaya dalam penyelenggaraan pembelajarannya sudah

memanfaatkan teknologi pembelajaran yang ada sebagai sumber belajar, dan media pembelajaran.

c) Evaluasi Hasil Belajar

Guru Matematika MI Miftahul Ulum Tulung Jaya dalam mengevaluasi hasil belajar sudah dilaksanakan dengan baik hal ini terlihat dari pengembangan instrumen penilaian yang digunakan guru dalam kegiatan evaluasi pembelajaran guru.

- 2) Strategi guru Matematika dalam Meningkatkan hasil belajar siswa di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya dapat peneliti simpulkan bahwa strategi yang digunakan oleh guru sangat bagus sehingga siswa aktif terlibat langsung ketika proses belajar mengajar Matematika dan hasil belajar siswa rata-rata sudah mencapai KKM dari 99 siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Tafsir. 2013. Metodologi Pengajaran Agama Islam, Cet.12. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Binti Khoiriyah Dan Fahrudin. 2020. Proses Pembelajaran Di Sekolah Dasar Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya). Jurnal Pendidikan Tambusai. 4 (3). 3587-3590.
- E. Mulyasa. 2002. Kurikulum Berbasis Kompetensi. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- E. Mulyasa. 2009. Standar Kompetensi Guru Dan Sertifikasi Guru. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- E. Mulyasa. 2013. Pengembangan Dan Implementasi Kurikulum 2013, Cet III. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hamidi. 2010. Penelitian Kualitatif Pendekatan Praktis Penulisan Proposal Dan Penelitian. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang Press.
- Husien, L. 2017. Profesi Keguruan Menjadi Guru Profesional. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Kurniasih, I Dan Sani, B. 2017. Kupas Tuntas Kompetensi Pedagogik teori Dan Praktik: Untuk Meningkatkan Kinerja Dan Kualitas Guru. Jakarta: Kata Pena.
- Moh. Uzer Usman. 2007. Menjadi Guru Profesional, Cet 21. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Moleong, Lexy J. 2005. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Purwanto. 2013. Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sofya Amri. 2013. Peningkatan Mutu Pendidikan Sekolah Dasar Dan Menengah; Dalam Teori Konsep Dan Analisis. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D, Cet. 20. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2011. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Rosdakarya.
- Ujiati Cahyaningsih. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tai (Team Assisted Individualization) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. Jurnal Cakrawala Pendas. 4 (1). 1-14
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2015 Tentang Guru Dan Dosen.
- Wina Sanjaya. 2008. Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta: PT. Kencana Prenada Media Group.
- Wina Sanjaya. 2011. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan, Cet. 8. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Zainal Arifin. 2011. Evaluasi Pembelajaran. Bandung: Pt Remaja Rosda Karya.