

## *Professionalism Of Mathematics Subject Teachers In An Effort To Improve The Quality Of Education*

**Nahiya Nurul Aulia**

Universitas Riau

Email : [nahiya.nurul0969@student.unri.ac.id](mailto:nahiya.nurul0969@student.unri.ac.id)

**Anisa Putri Zalya**

Universitas Riau

Email : [anisa.putri1834@student.unri.ac.id](mailto:anisa.putri1834@student.unri.ac.id)

Jln Bina Widya Km 12.5 Simpang Baru, Pekanbaru

**Abstract.** Education is a very important aspect for every individual in their daily survival. Sometimes people say that education is the path to success, educated people will be very good at controlling emotions and thoughts, but the quality of education in Indonesia is still very low when compared to foreign countries. One of the factors that affects the quality of education in Indonesia is unprofessional teachers. Teachers as educators and instructors are the main factor in realizing educational success. Without active involvement from teachers, education will decline sharply. Therefore, teachers must be professional and have teacher competencies such as personality competence, pedagogical competence, social competence and professional competence to improve the quality of education. So, how do you become a professional teacher, especially a mathematics teacher? Professional teachers have excellent service quality and are recognized by society, have a unique group of scientific fields in carrying out their professional services, carry out deliberate and systematic preparation. The use of learning methods and media must be appropriate, not monotonous, and supported by facilities and infrastructure so that educational goals can be achieved.

**Keywords:** teacher professionalism, quality of education, professional mathematics teachers.

**Abstrak.** Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting bagi setiap individu dalam kelangsungan hidupnya sehari-hari. Terkadang ada yang mengatakan bahwa pendidikan adalah jalan menuju kesuksesan, orang yang berpendidikan akan sangat baik dalam mengendalikan emosi dan pikiran, namun kualitas pendidikan di Indonesia masih sangat rendah jika dibandingkan dengan luar negeri. Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas pendidikan di Indonesia adalah guru yang tidak profesional. Guru sebagai pendidik dan pengajar merupakan faktor utama dalam mewujudkan keberhasilan pendidikan. Tanpa keterlibatan aktif guru, pendidikan akan merosot tajam. Oleh karena itu, guru harus profesional dan memiliki kompetensi guru seperti kompetensi kepribadian, kompetensi pedagogik, kompetensi sosial dan kompetensi profesional untuk meningkatkan mutu pendidikan. Lantas, bagaimana caranya menjadi guru yang profesional, khususnya guru matematika? Guru yang profesional mempunyai mutu pelayanan prima dan diakui masyarakat, mempunyai kelompok bidang keilmuan yang khas dalam melaksanakan pengabdian profesionalnya, melaksanakan persiapan yang terencana dan sistematis. Penggunaan metode dan media pembelajaran harus tepat guna, tidak monoton, serta didukung sarana dan prasarana agar tujuan pendidikan dapat tercapai.

**Kata kunci:** profesionalisme guru, mutu pendidikan, guru matematika profesional.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah kebutuhan dasar manusia, karena melalui pendidikan manusia dapat mengetahui apapun yang belum diketahui. Oleh karena itu, keterlibatan guru sangat penting dalam dunia pendidikan. Guru yang dianggap sebagai garda terdepan dalam pendidikan, berperan aktif dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Guru memiliki tanggung jawab untuk memenuhi semua kebutuhan siswanya, sehingga guru harus memiliki kemampuan dan kompetensi yang diperlukan untuk mampu mendidik siswa secara profesional.

Tujuan dari pengembangan profesional guru untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pendidikan tidak akan berguna tanpa partisipasi aktif dari guru. Oleh karena itu, jika ada kelompok guru kreatif dan inovatif, maka kualitas lembaga pendidikan akan membaik. Hal ini menyebabkan guru sebagai pendidik adalah kunci keberhasilan manajemen pendidikan. Pendidik tidak hanya berpendidikan tinggi, tetapi mereka juga beriman, bertakwa, berakhlak mulia, dan menerapkan pengetahuan mereka sesuai dengan tanggung jawab mereka. Selain itu, sebagai pendidik, guru harus menjadi figur bagi muridnya.

Dengan demikian, pengembangan profesionalitas guru memotivasi siswa untuk mencapai prestasi akademik yang lebih baik. Tanpa pengembangan profesionalitas guru, semua upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan tidak akan berhasil secara maksimal. Kualitas profesional guru diperlukan karena pendidik adalah pemimpin dalam penyelenggaraan pendidikan. Semua guru harus memiliki semangat dan keinginan untuk berkembang. Kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, membuat guru harus melakukan tugas mereka dengan berkompeten agar dianggap layak untuk melakukan pekerjaannya. Oleh karena itu, profesionalisme membutuhkan keyakinan dan kemampuan yang diterima. (Marselinus Tika, 2013)

Dari sekian banyaknya mata pelajaran yang ada di sekolah, mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang dipelajari oleh siswa. Matematika adalah bahasa simbol atau ilmu tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan menjadi unsur yang didefinisikan (Heruman, 2007). Melalui matematika, membantu siswa belajar berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, cermat, terbuka dan objektif dalam menyelesaikan permasalahan. Matematika sebagai mata pelajaran yang mampu membentuk pola pikir seseorang berpikir terstruktur dan logis perlu dipelajari sedini mungkin. (Iranti et al., 2023)

Akan tetapi, pada kenyataannya matematika tidak diajarkan dengan metode yang menarik bagi siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Guru hanya menjelaskan materi dengan berbicara dan menuliskan contoh soal di papan tulis, membuat siswa malas untuk menerima apa yang diberikan. Siswa tidak diberi kesempatan untuk menemukan konsep matematika secara mandiri. Selain itu, guru juga tidak mengaitkan pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, matematika menjadi tidak relevan dan kurang bermakna bagi siswa. Apalagi dari awal siswa telah menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, sehingga pembelajaran matematika sangat membosankan bagi siswa. Melihat masalah tersebut, guru harus menciptakan lingkungan yang menyenangkan untuk belajar matematika. Setiap konsep abstrak yang baru dipelajari siswa dalam matematika, harus diperkuat sehingga tetap tertanam dalam memori siswa. Untuk itulah pembelajaran harus dilakukan melalui tindakan, bukan hanya hafalan dan mengingat. (Alim, Jesi Alexander, 2014)

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Sumber dan Jenis Data**

Sumber data yang digunakan berupa pustaka-pustaka yang ada, baik itu dari ebook-ebook, jurnal, dan artikel yang bersangkutan dengan materi pembahasan ini. Di samping hal itu juga terdapat informasi yang diperoleh dari media massa atau sosial media. Hal tersebut dimaksudkan untuk menjadi pendukung pada penyusunan ketajaman analisis.

### **B. Teknik Pengumpulan Data**

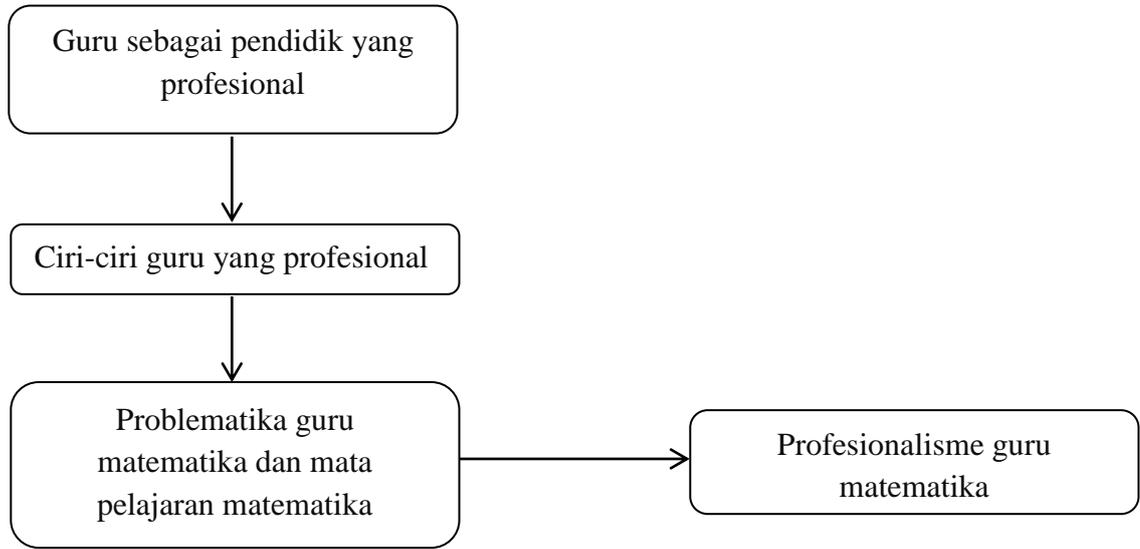
Disini kami, penulis menggunakan *library research* (Studi Pustaka). *library research* adalah metode penelitian dengan menggunakan objek kajian penelitian yang berfokus pada literatur. Literatur dapat berupa media cetak ataupun dalam elektronik yang saling berhubungan satu dengan yang lain, relevan dengan kajian tulisan serta mendukung uraian atau analisis pembahasan.

### **C. Teknik Analisis Data**

Penulis menggunakan teknik analisis data berupa content analysis untuk memilah dan memilih data ataupun informasi yang ada dalam berbagai literatur yang ada dan relevan dengan kajian tulisan.

#### D. Kerangka Berfikir

Kerangka pemikiran penulisan artikel ini adalah sebagai berikut:



### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Guru Sebagai Pendidik

Sebenarnya tugas seorang guru itu adalah sebagai pendidik dan pengajar, akan tetapi kita semua tahu bahwa tidak semua pendidik adalah guru. Sebab guru adalah suatu profesi yang memerlukan persyaratan keterampilan, sikap, kepribadian, dan memiliki kompetensi-kompetensi guru yang tentunya semua itu didapatkan melalui proses belajar mengajar dan latihan. Bahkan setelah menjadi guru pun kita masih harus tetap belajar, belajar, dan belajar lagi. Seorang pendidik profesional adalah seorang yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap profesional yang mampu dan setia mengembangkan profesinya, menjadi anggota organisasi profesional pendidikan memegang teguh kode etik profesinya, ikut serta didalam mengomunikasikan usaha pengembangan profesi bekerja sama dengan profesi yang lain. (NK, 2001)

Guru adalah suatu profesi yang sangat mulia sebab dia mempersiapkan peserta didiknya supaya berguna bagi nusa bangsa dan beriman serta bertakwa kepada Allah SWT. Mendidik anak-anak supaya menjadi muslim sejati beriman teguh, beramal saleh, dan berbudi pekerti yang baik sehingga ia dapat menjadi seseorang yang sanggup hidup berdiri diatas kakinya sendiri sembari mengabdikan kepada Allah SWT. Guru sebagai pendidik itu memiliki kedudukan yang penting dan utama dalam proses pendidikan. Ia juga merupakan faktor penggerak utama maju atau mundurnya suatu lembaga pendidikan. Oleh karenanya, jika guru bertindak sebagai pendidik yang dapat di gugu dan ditiru maka

nantinya ia akan menciptakan generasi-generasi emas bangsa. Seperti yang dikemukakan oleh Roestiyah N.K bahwa:

“Seorang guru harus mampu menimbulkan semangat belajar individual. Masing-masing anak mempunyai perbedaan dalam pengalaman, dan sifat-sifat pribadi yang lain sehingga dapat memberikan kebebasan pada anak untuk mengembangkan kemampuan berfikirnya dan penuh inisiatif dan kreatif dalam pekerjaan.” (NK, 2001)

Disamping itu guru sebagai pendidik dalam menentukan strategi belajar mengajarnya sangat memerlukan pengetahuan dan kecakapan khusus dalam pedagogik pengajarannya sebab dialah yang akan membantu siswa untuk mencapai hasil yang baik.

## **B. Guru Profesional**

Seorang guru profesional pasti selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas dan kemampuan yang dimiliki dan pemerintah daerah memiliki kewenangan yang sangat besar bagi penentuan kualitas guru (buku guru profesional). Sebagai pendidik profesional, guru bukan saja harus melakukan pekerjaan mereka secara profesional, tetapi mereka juga harus memiliki pengetahuan dan kemampuan profesional untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Disamping keahliannya, sosok guru ditunjukkan melalui tanggung jawabnya untuk melaksanakan seluruh pengabdian profesional. Guru harus mampu memikul dan melaksanakan tanggung jawab sebagai guru kepada siswa, orang tua, masyarakat, dan negara. Selain itu, guru profesional juga memiliki kewajiban sosial, intelektual, moral, dan spiritual.

Ciri-ciri khusus guru profesional, diantaranya:

1. Guru profesional harus menguasai bidang ilmu pengetahuan yang akan diajarkannya.
2. Guru yang profesional harus memiliki kemampuan menyampaikan atau mengajarkan ilmu yang dimilikinya (transfer of knowledge) kepada murid-muridnya secara efektif dan efisien.
3. Seorang guru profesional harus berpegang teguh kepada kode etik profesional guru

## **C. Problematika Guru Matematika dan Mata Pelajaran Matematika**

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang materi matematika yang dipelajari. (Jalinus & Alim, 2018)

Proses pembelajaran matematika memerlukan pemahaman tentang apa yang siswa ketahui dan perlukan untuk belajar lalu kemudian peserta didik diberi tantangan dan mendukung mereka untuk mempelajarinya dengan baik. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, bahkan keberadaan matematika diakui di segala bidang, baik itu fisika, kimia, biologi, ekonomi, dan sebagainya. Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari ia berada di sekolah dasar. Hal ini dikarenakan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta mampu bekerja sama. Melalui matematika ini juga siswa diajarkan dan dipersiapkan untuk mampu menghadapi tantangan global. Sadar atau tidak pelajaran matematika merupakan salah satu kunci bagi keberhasilan siswa dalam menghadapi dunia kerja maupun kehidupan sosial masyarakat. Segala hal dalam kehidupan manusia secara tidak langsung banyak yang melibatkan ilmu matematika. Namun faktanya berlawanan dengan pentingnya matematika itu sendiri. Banyak pendapat dari peserta didik yang beranggapan bahwa matematika itu sulit, sukar, dan guru yang mengajar di sekolah tidak mengasyikkan sehingga matematika itu menjadi sangat menyeramkan. Kesulitan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika di sekolah sangat bervariasi ditinjau dari objek lainnya. Oleh karena itu, seorang pakar tentang kesulitan belajar matematika Coney dan Yusmin mengatakan bahwa kesulitan siswa belajar matematika diklasifikasikan ke dalam 3 jenis kesulitan, yaitu kesulitan siswa dalam menggunakan konsep, kesulitan siswa dalam menggunakan prinsip, dan kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah verbal. (Yusmin, 2017)

Menurut Jesi Alexander, Kesulitan konsep yang ditemukan pada siswa adalah sering keliru saat menyatakan simbol satuan pada keliling dan luas. Pada satuan luas, misalnya harusnya dican-tumkan simbol  $m^2$  dan keliling dengan  $m$ , tapi siswa masih sering keliru. Siswa sering lupa menulis simbol pangkat baik itu luas bangun datar maupun volume bangun ruang. Selain itu, siswa juga masih ada yang keliru mengenai konsep unsur-unsur bangun ruang dan juga konsep luas bangun datar gabungan. Penguasaan konsep tentunya akan memudahkan siswa mengkontruksi pengetahuannya agar dapat berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Apabila siswa tidak menguasai konsep matematika, maka keberhasilan pembelajaran matematika akan sulit dicapai. Terlebih lagi jika terdapat miskonsepsi konsep matematika yang akan berakibat pada pembelajaran berikutnya. Oleh karena itu, pemahaman konsep menjadi hal dasar yang harus dipenuhi oleh siswa. (Hanan & Alim, 2023)

Dalam pembelajaran tidak sepenuhnya permasalahan itu datang dari peserta didik, adakalanya itu datang dari guru. Kesulitan dan kelambanan belajar kadang disebabkan oleh pribadi guru yang kurang baik, guru yang kurang berkualitas, baik dalam pengambilan metode pengajaran ataupun penguasaan materi ajar, hubungan guru dan murid yang kurang harmonis, guru-guru menuntut standar pelajaran atas kemampuan anak, guru tidak memiliki kecakapan dalam usaha mendiagnosis kesulitan belajar anak didik. (Jalinus & Alim, 2018)

Adapun 5 aspek penting yang menyangkut problematik guru adalah sebagai berikut:

1. Sedikitnya waktu untuk istirahat dan waktu dinas sekolah.
2. Ukuran kelas yang terlalu besar
3. Kurangnya bantuan administrasi
4. Gaji yang kurang memadai
5. Kurangnya bantuan kesejahteraan.

Adapun faktor lain yang menyangkut problematika guru di sekolah adalah bantuan yang kurang memadai dari guru-guru khusus, misalnya bacaan penunjang, remedial reading dan penyembuhan kesulitan bicara (speech therapy), tidak adanya bantuan masyarakat kepada sekolah, mengelompokkan murid yang kurang efektif ke dalam kelompok-kelompok, rapat-rapat guru yang tidak efektif, bahan-bahan pengajaran yang tidak mencukupi, program testing dan bimbingan penyuluhan yang tidak efektif, bantuan konsultasi yang kurang memadai dalam problema-problema pengajaran. (Jalinus & Alim, 2018)

#### **D. Profesionalisme Guru Mata Pelajaran Matematika**

Pada era teknologi seperti sekarang, profesionalitas guru matematika sangat penting untuk meningkatkan kemampuan siswa. Keterlibatan siswa dalam belajar sangat penting untuk mendukung proses pengajaran yang berhasil. Selain itu, profesionalitas guru juga sangat penting dalam pembentukan karakter siswa. Selama proses pembelajaran, seorang guru tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif siswa, tetapi juga membangun sikap mereka terhadap pembelajaran. Untuk menghadapi era yang semakin maju, guru matematika saat ini harus dilatih untuk meningkatkan kemampuan siswa mereka.

Profesionalitas guru matematika menjadi dasar utama dalam memperbaiki kualitas pendidikan. Guru matematika harus melatih siswa meningkatkan kompetensi Critical thinking and problem solving, Calaboratif, Creative, dan Communication (Ichsan et al., 2023). Kompetensi tersebut diperlukan untuk menangani berbagai macam masalah yang

muncul dalam hidup, siswa memerlukan kemampuan ini. Oleh karena itu, siswa dituntut untuk berpartisipasi lebih aktif dalam proses belajar mengajar dan dapat mengaplikasikan materi matematika dalam kehidupan sehari-hari dituntut oleh guru yang profesional sehingga menghasilkan pengetahuan yang lebih mendalam bagi para siswa.

Guru matematika yang profesional akan menggunakan model pembelajaran yang efektif. Pembelajaran efektif dapat dibangun dengan cara:

1. Pembelajaran efektif dalam matematika berpeluang untuk meningkatkan kreativitas guru dengan pencapaian matematika. Salah satu contohnya yaitu menentukan rumus bangun ruang dengan menggunakan alat peraga.
2. Pembelajaran berorientasi pada peserta didik dengan harapan tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai dengan maksimal. Tidak hanya pencapaian materi sesuai target kurikulum tetapi yang lebih penting adalah peserta didik memahami proses pembelajaran.
3. Perlunya adanya pendampingan dalam proses pembelajaran. Pendampingan dapat per individu atau per kelompok. Supaya hasilnya maksimal diupayakan jumlah siswa dalam satu kelas berkisar 15 – 20 siswa. Jika jumlah siswa lebih dari 20 orang perlunya beberapa guru tambahan atau asisten.
4. Gunakan ruang kelas yang kondusif. Penyelenggaraan pembelajaran nyaman sehingga peserta didik bergairah dalam proses pembelajaran dan merasa senang.

(Ichsan et al., 2023)

Guru matematika harus memiliki 4 standar kompetensi, yaitu:

1. Kompetensi pedagogik, yaitu kemampuan yang harus dimiliki guru berkenaan dengan karakteristik siswa dilihat dari berbagai aspek seperti moral, emosional, dan intelektual.
2. Kompetensi kepribadian, yaitu kemampuan kepribadian yang dewasa, arif, berwibawa, menjadi teladan bagi peserta didik, dan berakhlak mulia. Salah satu rincian dari kompetensi ini adalah seorang guru harus memiliki rasa bangga dan rasa percaya diri menjadi guru.
3. Kompetensi sosial, terkait dengan kemampuan guru sebagai makhluk sosial dalam berinteraksi dengan orang lain.
4. Kompetensi profesional, yaitu kemampuan penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam yang memungkinkan membimbing peserta didik memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan dalam Standar Nasional Pendidikan.

(Praharani, 2018)

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Tugas guru tidak hanya mengajar saja tapi juga mendidik. Akan tetapi kita semua tahu bahwa tidak semua pendidik itu adalah guru. Sebab guru adalah suatu profesi yang memerlukan persyaratan kete-rampilan, sikap, kepribadian, dan memiliki kompetensi-kompetensi guru yang tentunya semua itu didapatkan melalui proses belajar mengajar dan latihan.

Ciri-ciri guru profesional yaitu guru harus menguasai ilmu yang akan diajarkan, harus memiki kemampuan mengajar secara efektif dan efisien kepada muridnya, dan harus berpegang teguh pada kode etik profesional guru.

Guru matematika yang profesional akan menggunakan model pembelajaran yang efektif. Pembelajaran efektif dapat dibangun dengan cara membangun kreativitas guru, pembelajaran berorientasi pada peserta didik, perlu adanya pendampingan siswa dalam proses pembelajaran, dan menggunakan ruang kelas yang kondusif. Ada empat kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional dan kompetensi sosial.

Kesulitan siswa belajar matematika diklasifikasikan ke dalam 3 jenis kesulitan, yaitu kesulitan siswa dalam menggunakan konsep, kesulitan siswa dalam menggunakan prinsip, dan kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah verbal. Dalam pembelajaran tidak sepenuhnya permasalahan itu datang dari peserta didik, adakalanya itu datang dari guru. Kesulitan dan kelambanan belajar kadang disebabkan oleh pribadi guru yang kurang baik, guru yang kurang berkualitas, baik dalam pengambilan metode peng-ajaran ataupun penguasaan materi ajar, hubungan guru dan murid yang kurang harmonis, guru-guru menuntut standar pelajaran atas kemampuan anak, guru tidak memiliki kecakapan dalam usaha mendiagnosis kesulitan belajar anak didik. Adapun 5 aspek penting yang menyangkut problematik guru adalah sebagai berikut: Sedikitnya waktu untuk istirahat dan waktu dinas sekolah, ukuran kelas yang terlalu besar, kurangnya bantuan administrasi, gaji yang kurang memadai, dan kurangnya bantuan kesejahteraan. Adapun faktor lain yang menyangkut problematika guru di sekolah adalah bantuan yang kurang memadai dari guru-guru khusus, misalnya bacaan penunjang, remedial reading dan penyembuhan kesulitan bicara (*speech therapy*), tidak adanya bantuan masyarakat kepada sekolah, mengelom-pokkan murid yang kurang efektif ke dalam kelompok-kelompok, rapat - rapat guru yang tidak efektif, bahan-bahan pengajaran yang tidak mencukupi, program testing dan bimbingan penyuluhan yang

tidak efektif, bantuan konsultasi yang kurang memadai dalam problema-problema pengajaran.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Alim, Jesi Alexander, J. (2014). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA MANIK-MANIK DALAM TATANAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS II SDN 034 TARAI BANGUN KECAMATAN TAMBANG KABUPATEN KAMPAR. *Antologi UPI*, 5(1), 1–12.
- Hanan, M. P., & Alim, J. A. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas Vi Sekolah Dasar Pada Materi Geometri. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 2(2), 59–66. <https://doi.org/10.58917/ijme.v2i2.64>
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (IV)*. Remaja Rosdakarya.
- Ichsan, Aulia Sofianora, Desy, Yayat Suharyat, Tomi Apra Santosa, & Agus Supriyadi. (2023). Pengaruh Profesionalitas Guru Matematika Dalam Meningkatkan Kompetensi Siswa Era Revolusi Industri 5.0 Di Indonesia: Sebuah Meta-Analisis. *Jurnal Math-UMB.EDU*, 10(2), 49–58. <https://doi.org/10.36085/mathumbedu.v10i2.4868>
- Iranti, A. D., Asih, S. R., Putra, Z. H., & Alim, J. A. (2023). Peningkatan Pengetahuan Tentang Garis Bilangan Melalui Permainan Loncat Garis. 2(1), 25–33.
- Jalinus, J., & Alim, J. A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer Pada Topik Bilangan Bulat Untuk Siswa Sd Pendidikan Matematika Fkip Unri. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 1(1), 14. <https://doi.org/10.31258/jta.v1i1.14-26>
- Marselinus Tika. (2013). *Sertifikasi dan Profesionalisme Guru*.
- NK, R. (2001). *Masalah-Masalah Ilmu Keguruan (IV)*. Bina Aksara.
- Praharani, N. S. (2018). PROFESIONALISME GURU DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PENDIDIKAN. 282.
- Yusmin, E. (2017). Kesulitan Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika (Rangkuman Dengan Pendekatan Meta-Ethnography). *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 9(1), 2119–2136. <https://doi.org/10.26418/jvip.v9i1.24806>
- Mulyani, E. A., Kasdianti, A., Ain, S. Q., Alim, J. A., Sari, I. K., & Alpusari, M. (2020). Correlation between Elementary School Students' Mathematics Self-Efficacy and Motivation. *Journal Of Teaching and Learning in Elementary Education (JTLEE)*, 3(1), 88-94.