



PROFIL GURU MATEMATIKA PROFESIONAL

Hardianto^{*1}, Jecki², Kholismar³, M. Baehaki⁴, Trihafni Nasution⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Pasir Pengaraian

Article Info

Article history:

Published Sept 26, 2023

Keywords:

Teacher
Mathematic
Professional

ABSTRACT

The background of this research is due to the lack of writing about the figure of a professional mathematics teacher. Math teachers are often described as serious and rarely smile. Mathematics is considered a difficult subject. This research uses the method of literature study. Data was collected with the help of the Google Scholar search engine and limited to articles published from 2018 to 2022. The research results found four obstacles to becoming a professional mathematics teacher. The profile of a professional mathematics teacher can be seen from their high creativity and mastery of information and communication technology. It is suggested that the parties involved should take a role in creating a professional mathematics teacher.

Corresponding Author:

Hardianto,
Program Studi Pendidikan IPS,
Universitas Pasir Pengaraian,
Jl. Tuanku Tambusai, Rokan Hulu, Riau, Indonesia.
E-mail: hardiantocally@gmail.com

How to Cite:

Hardianto., Jecki., Kholismar., Baehaki, M., Nasution, T. (2023). Profil Guru Matematika Profesional. *Khazanah Pendidikan-Jurnal Ilmiah Kependidikan (JIK)*, 17 (2), 179-187



1. PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika bagi sebagian besar peserta didik dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Anggapan sebagai mata pelajaran sulit menghasilkan rasa takut yang pada akhirnya membuat peserta didik malas belajar matematika (Manik et al., 2022). Dalam mempelajari mata pelajaran matematika yang lebih utama adalah pemahaman dibandingkan hapalan. Peserta didik dalam memahami suatu pokok bahasan matematika terlebih dahulu harus menguasai konsep-konsep matematika. Pemahaman konsep matematika akan memudahkan peserta didik dalam penerapan matematika untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi (Prabawati, 2018).

Mata pelajaran matematika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya dengan mempelajari matematika akan memudahkan dalam penghitungan laba rugi, menghitung gaji karyawan, perkiraan biaya listrik dan sebagainya. Oleh karena itu pelajaran matematika hendaknya dijadikan sebagai pelajaran yang menyenangkan. Untuk menjadikan matematika sebagai pelajaran menyenangkan tentunya peran guru matematika perlu dioptimalkan.

Profil guru matematika dewasa ini cukup menjadi perbincangan dikalangan pendidikan. Guru matematika banyak digambarkan sebagai sosok yang ditakuti karena sulitnya pelajaran yang diberikan. Guru matematika juga dianggap kurang bersahabat karena terlalu serius dalam mengajar. Guru matematika dianggap tidak humoris karena selalu berbicara angka-angka. Pandangan seperti ini tentu akan semakin menjadikan anggapan mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran sulit akan semakin terbukti.

Guru merupakan 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, dan pendidikan menengah (Undang Undang Guru Dan Dosen, 2005). Dalam menjalankan tugas-tugasnya itu guru hendaknya memiliki kompetensi tertentu. Terdapat empat kompetensi yang harus dimiliki seorang guru, termasuk guru matematika, yaitu kompetensi pedagogik, profesional, sosial dan kepribadian (Dirgantoro, 2018).

Kompetensi pedagogik berkaitan dengan kemampuan guru merancang dan menerapkan metode pembelajaran yang tepat. Kompetensi profesional berkaitan dengan penguasaan materi ajar. Kompetensi sosial berkaitan dengan kemampuan guru berinteraksi dengan warga sekolah. Kompetensi kepribadian berkaitan dengan diri pribadi guru yang dapat digugu dan ditiru (Hardianto, 2018). Guru matematika yang mempunyai kemampuan yang baik akan mempunyai performa yang baik dalam pembelajaran (Ummah et al., 2020).

Guru sebagai tenaga pendidik sangat berperan dalam memberikan pengetahuan kepada peserta didik. Tidak hanya pengetahuan, guru juga mengajarkan sikap dan keterampilan yang dibutuhkan peserta didik. Guru memiliki kewajiban untuk melahirkan generasi muda yang berkualitas baik dari segi intelektual maupun dari segi moralnya (Fauzia, 2018). Begitu juga guru matematika, tidak hanya mengajarkan keilmuan matematika tetapi juga membentuk karakter dan watak peserta didik.

Dalam melaksanakan tugas guru hendaknya menguasai berbagai metode mengajar. Dalam memilih metode mengajar, guru hendaknya memperhatikan penguasaan dirinya terhadap beberapa metode, keinginan peserta didik, materi pelajaran dan juga suasana pembelajaran. Metode pembelajaran yang tepat akan meningkatkan prestasi peserta didik. (Fadlurreja et al., 2019) dan (Marfu'ah et al., 2022). Guru matematika hendaknya menguasai berbagai metode pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas. Saat ini dirasakan pembelajaran matematika diajarkan dengan menggunakan metode yang tidak bervariasi.

Terdapat beberapa kesulitan belajar matematika yang dialami oleh peserta didik. Reid mengemukakan setidaknya kesulitan yang dialami peserta didik dalam pelajaran matematika adalah kelemahan dalam menghitung, kesulitan dalam mentransfer pengetahuan, pemahaman

bahasa matematika yang kurang dan kesulitan dalam persepsi visual (Wati & Saragih, 2018). Kesulitan ini tentu saja harus dicarikan solusinya agar tujuan pembelajaran matematika dapat dicapai. Guru matematika hendaknya memiliki keyakinan diri (Sumartini, 2020) dan kompetensi yang mampu mengubah kesulitan tersebut menjadi tantangan, sehingga belajar matematika akan menyenangkan bagi siswa.

Berdasarkan fenomena di atas penulis tertarik membuat tulisan tentang cara mudah menjadi guru matematika yang profesional. Tulisan yang memuat profil guru matematika belum banyak ditemukan. Dalam artikel ini akan dideskripsikan tentang hambatan yang dirasakan oleh guru matematika dalam bekerja dan cara mengatasinya. Selain itu juga dideskripsikan upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk menjadi guru matematika yang profesional. Tulisan ini diharapkan menambah literasi pembaca untuk melihat profil guru matematika yang profesional.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kajian kepustakaan Metode kepustakaan yaitu penelitian yang menggunakan cara memperoleh data informasi dengan menempatkan fasilitas yang ada di perpustakaan, seperti buku, majalah, dokumen, cerita sejarah (Sholeh, 2005). Metode kajian pustaka juga diartikan sebagai pengumpulan data yang diperoleh dari berbagai sumber yang menghasilkan data sekunder (Amiroh & Admoko, 2020). Data penelitian dikumpulkan dari artikel yang telah dipublikasikan pada jurnal nasional yang diambil dari mesin pencarian google scholar. Kata kunci yang digunakan untuk mencari artikel adalah “guru matematika.” Hasil pencarian diperoleh artikel yang membahas guru matematika sebanyak 36 artikel. Artikel yang dipilih hanya yang terbit sejak tahun 2018 sampai dengan tahun 2022. Artikel yang dikumpulkan dipisahkan atau diklasifikasikan berdasarkan pertanyaan penelitian yang diajukan. Teknik analisis data dilakukan dengan tiga tahapan, yaitu *organize*, *synthesize* dan *identify* (Sholihah & Shanti, 2017). *Organize* yaitu mengorganisasikan literatur yang digunakan dengan mereview artikel yang sesuai dengan permasalahan penelitian. *Synthesize* yaitu menyatukan hasil organisasi literatur. *Identify* yaitu mengidentifikasi isu-isu dalam artikel. Penyajian data dilakukan dengan mendeskripsikan hasil penelitian secara deduktif- induktif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hambatan Menjadi Guru Matematika Profesional

Menjadi sosok guru matematika yang profesional dan disenangi oleh peserta didik tentu menjadi harapan semua guru matematika. Dalam melaksanakan tugasnya ada saja hambatan yang dirasakan oleh guru matematika. Berdasarkan temuan penelitian setidaknya ditemukan empat hambatan yang dirasakan oleh guru matematika dalam bekerja. Hambatan yang pertama adalah melaksanakan peran sebagai demonstrator, motivator dan evaluator (Husna et al., 2021).

Demonstrator merupakan suatu peran untuk mempertunjukkan kepada peserta didik segala sesuatu yang dapat membuat peserta didik lebih mengerti dan memahami setiap pesan yang disampaikan oleh guru (Saifuddin, 2018). Dalam mengajar guru matematika hendaknya mampu mendemonstrasikan pengetahuan, sikap maupun keterampilannya. Pembelajaran tidak hanya dilakukan secara verbal tetapi langsung ditunjukkan atau didemonstrasikan. Apabila peserta didik melihat langsung atau ikut mendemonstrasikan akan menjadikan penguasaan materi akan lebih sempurna. Mendemonstrasikan pembelajaran matematika juga dapat dilakukan dengan mengerjakan soal-soal latihan.

Motivator merupakan peran guru sebagai pendorong bagi peserta didik dalam meningkatkan semangat mengikuti kegiatan pembelajaran. Evaluator merupakan peran guru untuk mengetahui capaian prestasi belajar peserta didik berdasarkan pada pencapaian aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Sudjana, 2012). Guru matematika harus mampu menjadi faktor pendorong peserta didik belajar. Dorongan dapat diberikan dengan memberikan nasehat kepada peserta didik untuk lebih giat belajar. Guru matematika juga hendaknya melaksanakan

evaluasi yang benar bagi peserta didik. Evaluasi yang benar akan menjadikan peserta didik puas terhadap hasil evaluasi yang mereka dapatkan.

Upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan peran demonstrator, motivator dan evaluator adalah dengan meningkatkan kualifikasi pendidikan atau mengikuti pelatihan-pelatihan. Kepala sekolah dan pengawas hendaknya mendorong guru untuk meningkatkan kemampuan guru. Setidaknya guru dapat mengikuti pelatihan minimal sekali dalam setahun agar kemampuan mereka meningkat. Program Kelompok Kerja Guru (KKG) dan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) juga mesti dioptimalkan dan ditingkatkan kualitasnya.

Hambatan kedua yang dirasakan guru matematika berdasarkan temuan penelitian adalah *teaching in multicultural society*, *teaching for the construction of meaning*, dan *teaching for active learning* (Marto, 2020). Guru matematika harus mampu mengajar dengan melihat perbedaan budaya peserta didik. Dalam sebuah sekolah diketahui bahwa peserta didik dapat saja berasal dari latar belakang budaya yang berbeda. Perbedaan budaya dari setiap peserta didik menjadikan guru harus mampu menampilkan sikap menghargai perbedaan yang ada.

Kesulitan guru matematika selanjutnya adalah merekonstruksi pemikiran peserta didik. Seperti diketahui bahwa setiap peserta didik memiliki keunikan tersendiri. Setiap peserta didik memiliki daya tangkap terhadap materi pelajaran yang berbeda. Peserta didik juga berbeda tingkat pemahaman awal mereka terhadap suatu materi. Begitu juga kemampuan merekonstruksi hasil belajar juga berbeda setiap peserta didik. Guru matematika mesti terampil dalam merekonstruksi pemikiran peserta didik sehingga diharapkan mereka menguasai materi pelajaran yang diajarkan sesuai kriteria minimal yang diharapkan.

Kesulitan selanjutnya adalah mengaktifkan peserta didik dalam belajar. Banyak peserta didik yang tidak aktif atau diam saja dalam belajar. Penerapan metode belajar yang bervariasi dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik. Susana belajar yang menyenangkan juga dapat memicu keaktifan peserta didik. Untuk mengatasi kesulitan yang dikemukakan oleh Hasia Marto perlu ditingkatkan efektivitas pelaksanaan supervisi oleh kepala sekolah atau pengawas. Hambatan ini juga dapat diatasi dengan mengoptimalkan fungsi KKG dan MGMP.

Hambatan ketiga yang dirasakan oleh guru matematika adalah dalam kaitannya dengan penerapan pembelajaran daring. Hambatan yang dirasakan guru adalah kurang bagus jaringan internet, mahal biaya kuota internet, kepemilikan handphone dan kesulitan dalam mengontrol belajar peserta didik (Hutagaol, 2021). Pandemi covid 19 menjadikan perubahan sistem pembelajaran. Pembelajaran yang biasa dilakukan secara tatap muka berubah menjadi pembelajaran dalam jaringan (daring).

Seperti diketahui bahwa tidak semua daerah atau sekolah di Indonesia memiliki akses internet yang baik. Beberapa sekolah bahkan tidak mampu mengakses internet sama sekali, beberapa sekolah lainnya jaringan internetnya sangat jelek. Pembelajaran daring yang sangat tergantung dengan jaringan internet tentu akan bermasalah ketika jaringan internet bermasalah. Ketika internet dapat diakses permasalahan juga tidak selesai karena biaya paket internet juga mahal. Handphone sebagai sarana belajar daring di rumah juga harganya mahal. Kemampuan guru dan peserta didik dalam menggunakan platform pembelajaran daring juga tidak sama.

Untuk mengatasi hal ini, pemerintah diharapkan mengambil peran strategis dengan mengupayakan aksesibilitas internet bagi semua sekolah. Beberapa desa terlihat sudah mengambil peran dengan menyediakan wifi gratis di kantor desa bagi peserta didik di desa tersebut. Subsidi kuota internet juga dapat dilakukan pemerintah. Pelatihan dan penyediaan platform pembelajaran daring juga dapat membantu guru mengatasi hambatan ini.

Hambatan keempat berdasarkan temuan penelitian adalah kesulitan guru matematika dalam membuat karya ilmiah (Prabawati, 2018). Kesulitan yang dirasakan guru matematika diidentifikasi atas kesulitan internal dan eksternal. Kesulitan internal seperti lemahnya budaya menulis, keterbatasan waktu menulis dan rendahnya motivasi menulis. Kesulitan eksternal

seperti kurangnya informasi tentang menulis, kesulitan menemukan tempat bertanya dan pembatasan jenis tulisan yang harus berupa penelitian tindakan kelas.

Membuat karya ilmiah atau mengadakan penelitian merupakan salah satu tugas guru agar perbaikan pembelajaran dapat dilakukan secara kontinu. Guru matematika saat ini banyak mengalami kesulitan dalam menulis atau meneliti. Budaya menulis mesti dilakukan di setiap sekolah. Kepala sekolah dapat menjadi mentor atau pembimbing bagi guru dalam melaksanakan penelitian dan mempublikasikan tulisannya. Dinas pendidikan juga dapat membuat program atau pelatihan membuat penelitian dan publikasi bagi guru. Sekolah dapat menggandeng perguruan tinggi atau dosen untuk mengatasi hambatan dalam melakukan penelitian dan publikasi ini.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat empat hambatan utama guru matematika dalam bekerja. Guru, kepala sekolah, dinas pendidikan dan instansi terkait lainnya hendaknya bekerjasama untuk mengatasi hambatan tersebut. Upaya bersama mesti dilakukan agar hambatan-hambatan dapat diatasi. Kualitas pendidikan mesti selalu ditingkatkan karena merupakan investasi untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat

b. Guru Matematika yang Profesional

Guru profesional merupakan guru yang mampu melaksanakan tugas dengan sebaik-baiknya dan telah memiliki kompetensi yang dibutuhkan. Guru profesional mutlak dibutuhkan dalam mewujudkan tujuan pendidikan. Untuk menjadi guru matematika yang profesional terdapat beberapa ciri-ciri yang mesti dikuasai. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ciri-ciri guru matematika yang profesional adalah memiliki kemampuan literasi teknologi, penguasaan dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran (S. H. Nasution, 2018).

Literasi teknologi serta penguasaan dan penggunaan teknologi menjadi keniscayaan pada saat ini. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan literasi guru matematika diantaranya adalah dengan memasukkan kemampuan literasi, penguasaan dan penggunaan teknologi ke dalam mata kuliah calon guru matematika (S. H. Nasution, 2018). Upaya lain yang dapat dilakukan adalah dengan mengadakan workshop atau pelatihan pengembangan profesional guru (Rafi & Sabrina, 2019) dan (Pratama & Lestari, 2020).

Penguasaan teknologi informasi dan komunikasi serta media dalam proses belajar mengajar sangat penting bagi guru. Penggunaan media pembelajaran dimaksudkan agar guru semakin mampu menguasai teknologi informasi dan peserta didik lebih mudah memahami materi pelajaran yang diberikan (Priwanto et al., 2019). Saat ini guru diharapkan menguasai teknologi kekinian yang disukai peserta didik. Pembelajaran matematika dapat dibantu dengan aplikasi matematika seperti geogebra dan alat peraga montessori (Wahyudi & Choirudin, 2019) serta alat lainnya.

Dalam kaitan dengan pembelajaran daring, terdapat upaya guru matematika untuk memastikan pembelajaran yang dilakukan berkualitas. Upaya tersebut diantaranya memperhatikan kualitas konten materi yang disampaikan, memperhatikan tercapainya tujuan pembelajaran, memberikan umpan balik dan motivasi kepada peserta didik, memperhatikan hak kekayaan intelektual dan menganalisis kendala yang terjadi ketika proses pembelajaran (Giantara & Astuti, 2020). Apabila upaya ini dapat dilakukan, maka terlihatlah sosok guru matematika yang profesional.

Temuan penelitian selanjutnya untuk menjadikan guru matematika yang profesional adalah upaya pengembangan kreativitas guru (Murdiana et al., 2020). Fenomena yang terlihat di lapangan adalah rendahnya kreativitas guru. Kecenderungan guru terlihat tidak mempedomani kurikulum dalam menyiapkan perencanaan pembelajaran. Ketika kreativitas guru rendah tentu saja guru hanya akan melakukan cara yang sama dalam mengajar. Kompleksnya permasalahan yang dihadapi guru menjadikan guru yang kurang kreatif mengalami kesulitan dalam mencari dan menemukan solusi.

Apabila kita melihat capaian peringkat PISA peserta didik Indonesia masih rendah, yaitu peringkat 74 atau keenam dari bawah (Amburrakmi, 2022). Rendahnya peringkat ini dapat dipicu

masih rendahnya kemampuan guru mengenali soal-soal PISA (Ayuningtyas & Sukriyah, 2020). Untuk mengatasinya perlu dilakukan peningkatan kreativitas guru (Murdiana et al., 2020). Selain itu, peningkatan pemahaman guru matematika dilakukan dengan pembekalan literasi matematika atau numerasi yang terdiri atas yaitu relasi numerasi, berhitung dan operasi aritmetika (Ayuningtyas & Sukriyah, 2020).

Kreativitas menurut Gallagher merupakan suatu proses mental yang dilakukan individu berupa gagasan ataupun produk baru, atau mengkombinasikan antara keduanya yang pada akhirnya akan melekat pada dirinya (Rahmawati & Kurniati, 2010). Guru yang memiliki kreativitas tinggi akan selalu memiliki cara agar peserta didiknya belajar dengan motivasi tinggi. Cara yang dapat dilakukan guru matematika membangkitkan motivasi peserta didik adalah dengan menjelaskan pentingnya belajar keras, melaksanakan ujian remedial, memberitahukan hasil ujian, dan memberikan pujian (Tambunan, 2020). Guru yang memiliki kreativitas tidak mudah menyerah ketika mengalami kesulitan dalam bekerja. Tidak mudah menyerah merupakan salah satu indikasi guru memiliki motivasi berprestasi yang tinggi (Eripuddin & Hardianto, 2018). Kreativitas bagi guru terlihat dari penguasaan mengadakan keterampilan bervariasi yang baik.

Upaya menjadi guru matematika yang profesional selanjutnya adalah dengan menguasai substansi bidang studi dan metodologi keilmuannya, struktur dan materi kurikulum bidang studi, mengorganisasikan materi kurikulum bidang studi dan meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas (Marto, 2020). Guru matematika hendaknya rutin melakukan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas akan mampu merefleksikan tindakan guru dalam upaya mencari perbaikan pengajaran. Penguasaan terhadap substansi materi pelajaran perlu selalu ditingkatkan oleh guru.

Guru matematika yang profesional juga terlihat dari kemampuannya dalam mempersiapkan standar proses pembelajaran (Sobarningsih et al., 2019). Standar proses pembelajaran disusun agar peserta didik nyaman belajar. Rasa nyaman akan memicu semangat belajar peserta didik. Standar proses pembelajaran dapat dideskripsikan dalam persiapan pembelajaran yang dibuat guru. Dalam proses pembelajaran yang tidak kalah penting adalah mempersiapkan model dan metode mengajar.

Dalam mempersiapkan pembelajaran guru penting menyiapkan model pembelajaran yang menyenangkan. Model pembelajaran adalah rencana atau template yang dapat digunakan untuk membuat kurikulum, merancang bahan ajar dan melakukan pembelajaran di kelas atau yang lainnya (Marfu'ah et al., 2022). Salah satu model yang dapat digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam pelajaran matematika diantaranya model *Realistic Mathematic Education* (RME) (Setiawan, 2020).

Model RME memiliki lima karakteristik yaitu penggunaan konteks, penggunaan model, pemanfaatan hasil konstruksi siswa, interaktivitas dan keterkaitan (Setiawan, 2020). Pembelajaran matematika dengan model realistik dapat membantu peserta didik lebih mudah memahami materi bangun datar (Saputro & Khusna, 2021). Pembelajaran Matematika model realistik pada dasarnya adalah pemanfaatan realita dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika.

Guru matematika yang profesional juga dapat menerapkan beberapa metode mengajar yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Inovasi penggunaan metode mengajar menandakan guru memiliki perilaku kerja inovatif (Hardianto et al., 2021). Metode mengajar merupakan cara seorang guru dalam mengajar. Beberapa metode yang dapat diterapkan adalah metode *flipped classroom* (N. B. Nasution et al., 2022); (Widodo et al., 2021); (Syajili & Abadi, 2021) dan (Efendi & Maskar, 2020), metode *talking stick* (Udin & Nurlaili, 2022) dan metode *Problem Based Learning* (Fauzia, 2018).

Metode *flipped classroom* merupakan metode yang dapat digunakan guru matematika untuk mengefisienkan waktu. Metode *flipped classroom* sebagai kegiatan pembelajaran yang

biasanya diselesaikan materi pembelajaran dipelajari di kelas, dapat dipelajari di rumah, dan sebaliknya tugas-tugas kelompok yang biasanya dikerjakan di rumah, diselesaikan di kelas dengan memperbanyak kolaboratif antar siswa (Widodo et al., 2021). Metode flipped classroom dapat digunakan dalam pembelajaran daring maupun luring. Metode ini memungkinkan peserta didik memiliki lebih banyak waktu untuk berdiskusi (Syajili & Abadi, 2021).

Metode talking stick merupakan metode pelajaran yang digunakan sebagai tanda seseorang yang memiliki hak suara (berbicara) yang diberikan secara bergantian atau bergiliran (Udin & Nurlaili, 2022). Metode talking stick akan dapat meningkatkan keaktifan peserta didik (Shoimin, 2014). Dalam pelajaran matematika peserta didik yang menerima tongkat wajib berbicara atau menjawab soal yang diberikan oleh guru. Metode ini menjadikan peserta didik antusias dan semangat dalam belajar.

Metode PBL merupakan penggunaan berbagai macam kecerdasan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap tantangan dunia nyata, kemampuan untuk menghadapi segala sesuatu yang baru dan kompleksitas yang ada (Rusman, 2010). Adapun langkah-langkah menerapkan PBL adalah, 1) mengorientasi peserta didik, 2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan individual/kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (Muhammad, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa profil guru matematika yang profesional adalah guru yang tinggi literasinya dan mampu menggunakan teknologi informasi komunikasi dalam bekerja. Guru matematika yang profesional memiliki kreativitas yang tinggi, menguasai materi ajar dengan sangat baik dan mempersiapkan standar proses pembelajaran dengan baik. Guru matematika yang profesional selalu melakukan perbaikan pembelajaran. Salah satu upaya perbaikan adalah dengan melakukan penelitian tindakan kelas.

4. SIMPULAN

Simpulan dalam penelitian ini adalah terdapat empat hambatan yang sering dihadapi guru matematika dalam bekerja. Hambatan pertama berkaitan dengan peran sebagai demonstrator, motivator dan evaluator. Hambatan kedua berkaitan dengan pemahaman dalam hal pembelajaran multikultural, pembelajaran merekonstruksi pemikiran dan menjadikan peserta didik aktif. Hambatan ketiga adalah penerapan pembelajaran daring saat pandemi covid 19 serta kenormalan baru. Hambatan keempat adalah kesulitan guru matematika membuat karya ilmiah. Untuk menjadi guru matematika yang profesional harus menguasai teknologi informasi dan komunikasi, harus kreatif, menguasai keilmuan dengan baik dan mampu menyiapkan standar proses pembelajaran dengan menguasai metode mengajar yang bervariasi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Amburakmi, S. (2022). *Kemendikbudristek Harap Skor PISA Indonesia Segera Membaik*. Radioedukasi. <https://radioedukasi.kemdikbud.go.id/read/3341/kemendikbudristek-harap-skor-pisa-indonesia-segera-membaik.html>.
- Amiroh, F., & Admoko, S. (2020). Tinjauan Terhadap Model-Model Pembelajaran Argumentasi Berbasis TAP Dalam Meningkatkan Keterampilan Argumentasi dan Pemahaman Konsep Fisika Dengan Metode Library Research. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 09(02), 207–214.
- Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis Pengetahuan Numerasi Mahasiswa Matematika Calon Guru. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 237–247. <https://doi.org/10.33387/dpi.v9i2.2299>
- Dirgantoro, K. P. S. (2018). Kompetensi Guru Matematika Dalam Mengembangkan Kompetensi Matematis Siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(2), 157–166. <https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i2.p157-166>
- Efendi, A., & Maskar, S. (2020). Studi Pendahuluan: Pengaruh Model Pembelajaran Flipped

- Classroom Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smk Islam Adiluwih. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 3(1), 50–53.
- Eripuddin, E., & Hardianto, H. (2018). The Efforts to Improve Teacher's Achievement Motivation in Achieving National Education Goal. *Journal of English Education*, 4(1), 7–14.
- Fadlurreja, R., Dewi, N. R., & Ridlo. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa melalui Model PACE. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 616–621.
- Fauzia, H. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD. *Primary*, 7(1), 40–47. <https://doi.org/10.55215/pedagogia.v14i2.6611>
- Giantara, F., & Astuti, A. (2020). Kemampuan Guru Matematika Mempertahankan Substansi Materi Melalui Proses Pembelajaran Online. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 787–796. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.301>
- Hardianto. (2018). Optimalisasi Kepuasan Kerja Guru. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 5(2), 190–195. <https://doi.org/10.24246/j.jk.2018.v5.i2.p190-195>
- Hardianto, Hidayat, & Zukkifli. (2021). Perilaku Kerja Inovatif Bagi Guru dan Tenaga Kependidikan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 7(1), 112–119.
- Husna, R., Roza, Y., & Maimunah, M. (2021). Identifikasi Kesulitan Guru Matematika Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(2), 428. <https://doi.org/10.33394/jk.v7i2.3333>
- Hutagaol, A. S. R. (2021). Analisis Kesulitan Guru Matematika Kelas VII Dalam Menerapkan Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 Di SMP Nusantara Indah. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 3(2), 16–22. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v3i2.22263>
- Manik, H., C B Sihite, A., Sianturi, F., Panjaitan, S., & Hutauruk, A. J. B. (2022). Tantangan Menjadi Guru Matematika dengan Kurikulum Merdeka Belajar di Masa Pandemi Omicron Covid-19. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 328–332. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3048>
- Marfu'ah, S., Zaenuri, Masrukan, & Walid. (2022). Model Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 50–54. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Marto, H. (2020). Perkembangan Guru Matematika Era 4.0. *Aksioma*, 9(1), 13–21. <https://doi.org/10.22487/aksioma.v9i1.215>
- Muhammad, H. (2013). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Murdiana, Rahmat Jumri, & Bobby Engga Putra Damara. (2020). Pengembangan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran Kreatif. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2), 153–160. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr%0APengembangan>
- Nasution, N. B., 'Adna, S. F., & Aulia, H. R. (2022). Pelatihan Metode Flipped Classroom Pada Pembelajaran Matematika Dan Bahasa Indonesia Di SMP Al Bayan Wiradesa. *Jurnal Berdaya Mandiri*, 4(1), 787–797. <https://doi.org/10.31316/jbm.v4i1.2086>
- Nasution, S. H. (2018). Pentingnya Literasi Teknologi bagi Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 2(April), 14–18.
- Prabawati, M. N. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematik Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 113–120. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.347>
- Pratama, L. D., & Lestari, W. (2020). Pengaruh Pelatihan Terhadap Kompetensi Pedagogik Guru Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 278–285. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.207>
- Priwanto, S. W., Fahmi, S., & Ariesta Y., D. (2019). Pelatihan Peningkatan Kemampuan IT

- Bagi Guru Matematika Menggunakan Geogebra. *Jurnal Terapan Abdimas*, 4(2), 203. <https://doi.org/10.25273/jta.v4i2.4847>
- Rafi, I., & Sabrina, N. (2019). Pengintegrasian TPACK dalam Pembelajaran Transformasi Geometri SMA untuk Mengembangkan Profesionalitas Guru Matematika. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 3(1), 47–56. <https://doi.org/10.35706/sjme.v3i1.1430>
- Rahmawati, Y., & Kurniati, E. (2010). *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. Kencana.
- Rusman. (2010). *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru) (II)*. Raja Grafindo Persada.
- Saifuddin. (2018). *Pengelolaan Pembelajaran Teoretis dan Praktis*. Dee Publisher.
- Saputro, G. S., & Khusna, H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2523–2531. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.878>
- Setiawan, Y. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Matematika SD Berbasis Permainan Tradisional Indonesia dan Pendekatan Matematika Realistik. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(1), 12–21. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i1.p12-21>
- Shoimin, A. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media.
- Sholeh, A. R. (2005). *Pendidikan Agama dan Pengembangan Untuk Bangsa*. Raja Grafindo Persada.
- Sholihah, D. A., & Shanti, W. N. A. (2017). Diposisi Berpikir Kritis Matematis dalam Pembelajaran Menggunakan Metode Socrates. *Jkpm*, 4(2), 1–9.
- Sobarningsih, N., Sugilar, H., & Nurdiansyah, R. (2019). Analisis Implementasi Standar Proses Pembelajaran Guru Matematika. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 67–84. <https://doi.org/10.31000/prima.v3i1.1054>
- Sudjana, N. (2012). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remadja Rosda Karya.
- Sumartini, T. S. (2020). Self Efficacy Calon Guru Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 419–428. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i3.797>
- Syajili, A., & Abadi, A. M. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Flipped Classroom Dalam Meningkatkan Kemampuan Matematis Peserta Didik Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Indonesia (Japendi)*, 2(10), 1639–1650.
- Tambunan, H. (2020). Kinerja Guru Matematika SMP dalam Membangun Minat dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 108–117. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i1.19384>
- Udin, M. B., & Nurlaili, D. (2022). Pengaruh Pembelajaran Tipe Kooperatif Tipe Talking Stick Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 4 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Pendas: Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 1031–1042.
- Ummah, S. K., Pratama, R. S., & Wijayanti, Y. (2020). Persiapan dan Performa Guru Matematika Profesional: Studi Kasus Penggunaan SPADA. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(2), 109–120. <https://doi.org/10.22219/jppg.v1i2.12512>
- Undang Undang Guru dan Dosen, Pub. L. No. 14 (2005).
- Wahyudi, A., & Choirudin. (2019). Pengembangan Alat Peraga Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Berbasis Montessori. *Jurnal Al Aidarah Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 33–39.
- Wati, E., & Saragih, M. J. (2018). Kesulitan Belajar Matematika Berkaitan dengan Konsep pada Topik Aljabar: Studi Kasus pada Siswa Kelas VII Sekolah ABC Lampung. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 53–64.
- Widodo, L. S., Prayitno, H. J., & Widyasari, C. (2021). Kemandirian Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar melalui Daring dengan Model Pembelajaran Flipped Classroom. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3902–3911. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1404>