

PROFIL KOMPETENSI PROFESIONAL MAHASISWA TADRIS MATEMATIKA SEBAGAI CALON GURU

Marni Zulyanty¹, Husni El Hilali², Ainun Mardia³, Hedia Rizki⁴, Susi Marisa⁵,
Azky Milfa Laensadi⁶

UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi ^{1,2,3,4,5,6}

marnizulyanty@uinjambi.ac.id¹, husnielhilali@gmail.com²,

ainunmardia@uinjambi.ac.id³, hediarezki@uinjambi.ac.id⁴,

susimarisa@uinjambi.ac.id⁵, azkyamilfalaensadi@uinjambi.ac.id⁶

Abstrak

Pembelajaran matematika bersifat abstrak maka guru matematika harus memiliki keterampilan dalam mendesain dan melakukan pembelajaran yang berkualitas atau lebih dikenal dengan kompetensi profesional. Faktanya kompetensi profesional sejatinya mulai dimiliki calon guru sejak masih menjadi mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil kompetensi profesional mahasiswa tadrис matematika sebagai calon guru. Adapun penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan instrumen lembar observasi kompetensi profesional dan pedoman wawancara mahasiswa, pihak sekolah, alumni, dan pihak prodi. Adapun yang diperoleh dari profil kompetensi profesional mahasiswa prodi tadrис matematika sebagai calon guru ini meliputi kompetensi yang diajarkan mahasiswa praktikan dalam proses pembelajaran di kelas adalah mata pelajaran matematika, artinya ini sudah sesuai bidang. Kemudian dalam perencanaan pembelajaran, mahasiswa praktikan secara mandiri telah memanfaatkan internet atau sumber belajar lainnya untuk mencari materi dan media yang tepat. Selanjutnya terkait dengan evaluasi yang dilakukan mahasiswa praktikan yaitu mahasiswa praktikan belum profesional dalam memberikan evaluasi. Berikutnya terkait dengan bahan pembelajaran atau materi pembelajaran yaitu mahasiswa praktikan sudah memahami materi pelajaran yang akan diajarkan, hanya saja materi yang dipahami hanya disajikan dan dijelaskan kembali kepada peserta didik sama seperti penyajian buku paket/pegangan peserta didik sehingga tidak ada bedanya.

Kata Kunci: Profil, Kompetensi profesional, Matematika, Calon guru.

A. Pendahuluan

Guru memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran tak terkecuali pembelajaran matematika (Scheerens & Blömeke, 2016). Mengingat pembelajaran matematika bersifat abstrak maka guru matematika harus memiliki keterampilan dalam mendesain dan melakukan pembelajaran yang berkualitas (Sulaiman et al., 2021). Pentingnya peran seorang guru mensyaratkan guru harus memiliki kompetensi yang sempurna. Menunjang hal tersebut, maka diperlukan guru dengan

kualifikasi profesional yang tinggi untuk melahirkan penerus yang memiliki *critical thinking skills*, *creative thinking skills*, dan *critical thinking skills* (Hendriyani et al., 2019; Herlambang et al., 2009; Irianto et al., 2020). Idealnya kompetensi seorang guru meliputi kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, kompetensi pedagogik, dan kompetensi profesional. Kesemua kompetensi penting namun yang menjadi fokus adalah kompetensi profesional (Copur-Gencturk & Tolar, 2022). Pentingnya kompetensi profesional salah satunya terlihat dari hasil penelitian Faridah et al., (2020) yang menemukan bahwa variabel kompetensi profesional guru dapat berefek pada peningkatan mutu pendidikan, dalam hal ini melalui penyusunan rencana dan strategi pembelajaran.

Dikemukakan oleh *National Research Council* (1996) dalam (Rahayu et al., 2022) bahwa kompetensi profesional merupakan salah satu komponen utama dalam mengembangkan keprofesionalan guru. Hal ini di dasarkan pada kenyataan bahwa kompetensi profesional merupakan kemahiran guru yang terkait dengan bahan pembelajaran atau materi pembelajaran (Dahnial, 2017). Kompetensi profesional meliputi pengetahuan terhadap konsep, teori, kerangka berpikir, metode pembuktian dan bukti dari suatu kajian ilmu (Shulman, 1986). Pentingnya kompetensi profesional salah satunya berdasarkan penelitian Harrington et al., (2022) yang menemukan bahwa siswa masih mengalami konflik kognitif pada konsep matematika, hal ini dikarenakan pemahaman siswa terhadap konsep matematika tidak sesuai dengan konstruksi pemikirannya dan tidak sesuai dengan pengalaman siswa sehari-hari. Hal ini tentu saja mempengaruhi keberhasilan siswa dalam bermatematika.

Faktanya kompetensi profesional sejatinya mulai dimiliki calon guru sejak masih menjadi mahasiswa. Menurut Rahayu et al., (2022) kompetensi yang di dapat di bangku perkuliahan ini bertujuan memastikan dan menyaring kompetensi ideal seorang guru serta memotivasi mahasiswa dalam mengembangkan kompetensinya dalam mengajar. Kurikulum pun juga mensyaratkan adanya mata kuliah tertentu sebagai wadah mahasiswa mengimplementasikan kompetensi yang akan menjadi *basic* saat mengajar nantinya. Adapun mata kuliah tersebut adalah Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) yang sebelumnya diawali dengan mata kuliah *microteaching*. Mata kuliah *microteaching* didesain untuk memberikan pelatihan

kepada mahasiswa sehingga memiliki kompetensi saat pengajaran nyata (Rahayu et al., 2022). Selain itu dalam *microteaching* mahasiswa belajar mengorganisasi pembelajaran serta merancang alternatif untuk kemungkinan rintangan dalam proses mengajar (Morris et al., 2009).

Berkesinambungan kemampuan dalam mata kuliah ini maka seyogyanya mahasiswa benar-benar dapat mengikuti dengan baik dan para pengajar pun dapat mengajarkan ilmu yang sesuai. Namun kenyatannya masih ada mahasiswa yang diajar oleh pengajar yang bukan bidangnya padahal ada kompetensi profesional yang ingin ditanamkan. Sejalan dengan itu ditemukan fakta bahwa hasil *tracer study* di Prodi Tadris Matematika terdapat 76,19% alumninya bekerja di bidang pendidikan sebagai seorang guru. Tentunya hal ini perlu menjadi pertimbangan untuk melihat kompetensi profesional agar apa yang para alumni ajarkan ini benar dan sesuai.

Berdasarkan uraian di atas maka penanaman kompetensi profesional perlu dikaji lebih dalam sehingga mahasiswa memiliki bekal yang cukup untuk mengajar. Oleh karenanya tujuan penelitian ini terkait deskripsi terkait profil kompetensi profesional mahasiswa tadris matematika sebagai calon guru. Nantinya bukan hanya pengetahuan mahasiswa tentang kompetensi profesional tetapi bagaimana mereka mempraktekkan kompetensi tersebut. Praktek ini dapat dilihat saat perkuliahan mata kuliah PLP sebagai tindak lanjut dari *microteaching*. Kebaruan dari penelitian ini yaitu terlihat dari penelitian sebelumnya oleh Herizal et al., (2022) yang melakukan penelitian salah satunya terkait kompetensi profesional dan dari hasil penelitian tersebut menyarankan untuk selanjutnya meneliti lebih lanjut atau praktek dari kompetensi profesional sehingga bukan hanya pengetahuan kompetensi professional.

B. Metode Penelitian

Pendeskripsian profil kompetensi profesional akan dilakukan dengan pendekatan kualitatif untuk evaluasi. Hal ini dikarenakan profil akan ditemukan melalui evaluasi proses dari subjek dalam penelitian ini. Informasi dari subjek penelitian nantinya akan dipetakan dalam bentuk profil berdasarkan deskripsi dan indikator yang dibuat. Penelitian evaluasi ini dikemukakan oleh Michael Quinn Patton dalam Novlinda & Ambiyar (2020) bahwa peran evaluator dalam penelitian secara

kualitatif adalah aktif-reaktif-adaptif dalam bekerja dengan para pengambil keputusan dan para pemakai informasi untuk memfokuskan pertanyaan-pertanyaan evaluasi dan membuat keputusan mengenai metode. Penelitian ini akan dilakukan di Prodi Tadris Matematika UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester tujuh Prodi Tadris Matematika UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi yang sedang mengikuti PLP di sekolah yang memiliki latar belakang pendidikan sekolah menengah yaitu program IPA.

Instrumen penelitian ini terdiri dari instrumen utama yaitu peneliti sendiri (Nugrahani, 2014) dan instrumen pendukung yang terdiri dari lembar observasi dengan menggunakan skala Guttman, pedoman wawancara serta dokumentasi. Sebagai instrumen utama nantinya peneliti yang akan memaparkan, menafsirkan, dan menyimpulkan data penelitian yang diperoleh selama penelitian.

Instrumen pendukung dalam penelitian ini adalah lembar observasi dengan menggunakan skala Guttman, lembar observasi ini akan melihat secara langsung kompetensi profesional dari subjek penelitian saat mereka mengajar di kelas. Lembar observasi ini akan diisi oleh peneliti. Selanjutnya instrumen pedoman wawancara, wawancara yang akan dilakukan adalah wawancara semi terstruktur. Adapun yang akan diwawancarai adalah perwakilan pihak Prodi Tadris Matematika, perwakilan mahasiswa Prodi Tadris Matematika yang sedang PLP, serta perwakilan *user* atau pengguna yaitu pihak sekolah, dan perwakilan alumni Prodi Tadris Matematika. Lembar observasi dan pedoman wawancara ini akan divalidasi ahli dan akan digunakan jika telah dinyatakan valid oleh ahli. Sementara dokumentasi terkait dengan data latar belakang pendidikan sekolah menengah mahasiswa tadris matematika semester tujuh Prodi Tadris Matematika UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, dokumentasi data mahasiswa Prodi Tadris Matematika UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi yang mengikuti PLP per sekolahnya, serta dokumentasi nilai akhir PLP mahasiswa Prodi Tadris Matematika UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

Tahapan penelitian meliputi tahap pra-lapangan, tahap pekerjaan lapangan, dan tahap analisis data. Tahap pra-lapangan dimulai dengan pengurusan izin penelitian dan pengumpulan data subjek penelitian yaitu mahasiswa semester tujuh Prodi Tadris Matematika UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. Data ini terkait informasi

ketuntasan mata kuliah prasyarat PLP. Selanjutnya tahap pekerjaan lapangan yaitu pengambilan data wawancara oleh peneliti baik dari mahasiswa PLP, pihak sekolah (*user*), alumni, dan pihak Prodi Tadris Matematika. Selain itu peneliti juga akan mengisi lembar observasi dengan mengikuti PLP.

Tahap analisis data terdiri dari menyiapkan dan mengumpulkan data untuk dianalisis, mengembangkan dan mengkode data; membuat kode berdasarkan deskripsi-deskripsi; menyajikan dan melaporkan hasil yang ditemukan; dan menginterpretasikan hasil yang ditemukan; serta memvalidasi keakuratan dari hasil yang ditemukan (Creswell, 2018). Keakuratan dan keabsahan data penelitian ini diperoleh melalui triangulasi teknik dan triangulasi teori.

C. Hasil Dan Pembahasan

Penelitian ini dimulai dengan penelusuran subjek penelitian. Adapun kriteria subjek penelitian adalah mahasiswa dengan latarbelakang sekolah menengah atas (SMA) dengan jurusan/peminatan IPA (Ilmu Pengetahan Alam). Tentunya mahasiswa yang ditelusuri adalah mahasiswa semester VI (tujuh), karena mahasiswa sedang melakukan PLP di sekolah. Adapun total mahasiswa semester VI Prodi Tadris Matematika UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi tahun 2022/2023 ada 74 mahasiswa. Dari 74 mahasiswa ini terdapat 36 mahasiswa dengan latar belakang sekolah menengah atas (SMA) dengan jurusan/peminatan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). 36 mahasiswa ini terdistribusi dalam 18 sekolah lokasi PLP. Adapun lokasi PLP 36 mahasiswa ini tersaji dalam tabel1 berikut.

Tabel 1. Lokasi PLP Subjek Penelitian

No	Sekolah Lokasi PLP
1	MA Laboratorium
2	MA Mahdaliyah
3	MA Nururrodiyah
4	MTs Al Ihsaniyah
5	MTs Mahdaliyah
6	MTs Nurul Iman Ulu Gedong
7	MTs Jauharul Iman Senaung
8	MTs N 1 Kota Jambi
9	MTs N 3 Kota Jambi

No	Sekolah Lokasi PLP
10	MTs N 5 Kota Jambi
11	MTs N 6 Kota Jambi
12	MTs Nururrodiyah
13	MTs Laboratorium
14	SMP N 19 Kota Jambi
15	SMP N 30 Muaro Jambi
16	SMK N 1 Kota Jambi
17	SMK N 9 Muaro Jambi
18	SMA N 1 Muaro Jambi

Subjek penelitian ini selanjutnya akan diambil datanya terkait *performance* selama mengajar semasa PLP. Selanjutnya juga akan di wawancarai terkait kompetensi profesional mahasiswa sebagai calon guru matematika. Selain itu pihak sekolah tempat subjek penelitian PLP juga akan diwawancarai guna klarifikasi data dan mencocokkan data dari sudut pandang pihak pengguna yang dalam hal ini adalah pihak sekolah.

Instrumen penelitian terdiri dari beberapa item, diantaranya lembar observasi kompetensi profesional dengan skala Guttman dengan pilihan ya/tidak. Lembar observasi ini diisi melalui *googleform*. Adapun hasilnya akan dianalisis lebih lanjut. Selain itu terdapat instrumen pedoman wawancara pihak sekolah, pedoman wawancara mahasiswa, pedoman wawancara pihak prodi, dan pedoman wawancara pihak alumni. Lembar observasi ini diisi saat observer mengobservasi mahasiswa praktik mengajar saat PLP. Kesemua instrumen ini di validasi dan setelah dinyatakan valid baru digunakan untuk mengambil data.

Terkait dengan kompetensi profesional guru (mahasiswa praktikan) yang terlihat di video pembelajaran matematika di kelas di antaranya adalah guru (mahasiswa praktikan) selama proses pembelajaran dapat mengenal karakter peserta didiknya dengan baik. Hal ini terbukti guru (mahasiswa praktikan) dapat mengkondisikan kelas selama proses pembelajaran. Guru (mahasiswa praktikan) dapat meng*handle* dan memimpin kondisi kelas, walaupun ada sedikit guru (mahasiswa praktikan) yang tidak dapat mengkondisikan hingga akhir pembelajaran.

Dalam praktiknya guru (mahasiswa praktikan) dapat menjelaskan materi pelajaran kepada peserta didik secara sistematis tanpa melihat buku teks/pegangan. Namun jika ada pertanyaan dari peserta didik, guru (mahasiswa praktikan) kembali melihat buku teks/pegangan. Hal ini berarti guru (mahasiswa praktikan) belum dapat menguasai materi secara utuh sehingga masih membutuhkan bantuan ketika diberi pertanyaan lanjutan oleh peserta didik terkait materi yang dijelaskan. Selain itu selama guru (mahasiswa praktikan) menyampaikan materi pelajaran selalu sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, artinya tidak keluar sehingga fokus pada tujuan pembelajaran.

Namun sayangnya dalam mengajar guru (mahasiswa praktikan) tidak berusaha memberi contoh aplikasi dalam kehidupan sehari-hari dari konsep yang dibahas sesuai dengan tuntutan materi dan kebutuhan peserta didik. Tentu saja ini membuat peserta didik tidak mengetahui kegunaan dari materi yang mereka pelajari sehingga materi yang dipelajari terkesan hanya hitung-hitungan tanpa ada kaitan dengan kehidupan sehari-hari. Ini merupakan penyebab peserta didik menganggap matematika ilmu yang hanya sekedar berhitung tanpa ada dampak ke kehidupan, padahal ilmu matematika sangat erat dengan kehidupan, sehingga bagian ini merupakan kekurangan yang sangat jelas terlihat dari pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru (mahasiswa praktikan).

Terkait dengan pelaksanaan pembelajaran, guru (mahasiswa praktikan) sudah menggunakan media secara profesional dan media yang disajikan secara profesional sesuai dengan konsep materi yang diajarkan. Guru (mahasiswa praktikan) menggunakan karton atau yang lainnya yang memang berisi konsep bukan sekedar memindahkan tulisan dari buku. Ini tentu saja sangat membantu proses penjelasan materi sehingga peserta didik mudah memahami konsep matematika yang diajarkan. Selanjutnya terkait kemampuan guru (mahasiswa praktikan) mengemas penyajian materi saat mengajar terlihat rata-rata mengikuti pola penyajian materi umum, kemudian dilanjutkan dengan contoh soal yang dibahas secara klasikal, lalu pemberian soal yang dikerjakan baik secara kelompok atau individu. Secara umum pola inilah yang digunakan oleh seluruh guru (mahasiswa praktikan) walaupun menggunakan model dan metode pembelajaran tertentu.

Dalam proses pembelajaran termasuk perencanaan, guru (mahasiswa praktikan) secara mandiri telah memanfaatkan internet atau sumber belajar lainnya untuk mencari materi dan media yang tepat. Disini guru (mahasiswa praktikan) berusaha mengembangkan diri dengan kemajuan teknologi terkait profesinya yaitu memanfaatkan teknologi untuk kepentingan mengajar. Walaupun memanfaatkan teknologi ini belum secara maksimal namun sudah dilakukan dan berdampak pada proses pembelajaran matematika yang dilakukan di kelas.

Selanjutnya terkait dengan evaluasi yang dilakukan guru (mahasiswa praktikan) belum secara utuh melakukan evaluasi ini, bahkan ada guru (mahasiswa praktikan) yang tidak memberikan tugas sama sekali saat proses pembelajaran. Selain itu masih ada guru (mahasiswa praktikan) yang memberi soal hanya sesuai dengan buku teks atau pegangan siswa tanpa adanya modifikasi soal. Artinya guru (mahasiswa praktikan) belum profesional dalam memberikan evaluasi. Karena evaluasi tidak diberikan maka peserta didik juga tidak mengetahui secara pasti keberhasilan atau tingkat pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Inilah dampak negatif yang terlihat dari video pembelajaran yaitu peserta didik sibuk sendiri setelah guru (mahasiswa praktikan) memberikan contoh soal dan waktu mencatat apa yang ditulis di papan tulis. Namun walaupun begitu ada juga guru (mahasiswa praktikan) yang memberikan evaluasi di akhir dan memberikan serta membimbing peserta didik terhadap kesimpulan pembelajaran.

Selain itu ada pendapat pihak sekolah berikut saran terkait kompetensi profesional mahasiswa praktikan seperti tampak pada transkrip wawancara berikut.

Peneliti : Bagaimana pandangan bapak/ibu pihak sekolah terkait kemampuan mahasiswa dalam penguasaan dan penyampaian materi ? jika belum maksimal dibagian apa?

Pihak sekolah : Di sekolah ini ada 2 mahasiswa PLP, yang satunya sudah bagus dalam segi penyampaiannya dalam materi bahasanya juga bagus. Namun yang satu lagi sudah bagus juga cuma bahasanya seperti ada bahasa daerah saat mengajar.

Peneliti : Bagaimana pandangan bapak/ibu pihak sekolah terkait kemampuan mahasiswa dalam mengembangkan materi pelajaran ?

Pihak sekolah : Pengembangan materi selama ini tidak terlalu dikembangkan cuman hanya terpaku ke buku paketnya saja.

Peneliti : Apakah memakai media?

Pihak sekolah : Ada beberapa kali memakai media termasuk saat mengajar waktu pengambilan nilai ujian terakhir PLP.

Peneliti : Bagaimana pandangan bapak/ibu pihak sekolah terkait kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi terkait pengembangan diri?

Pihak sekolah : Bagus untuk ke depannya, bahkan salah satu mahasiswa PLP menggunakan infokus, cara penyampainya materi juga bagus, dan membuat power point juga bagus.

Peneliti : Bagaimana pendapat bapak/ibu pihak sekolah terkait kemampuan mahasiswa dalam memantau hasil pembelajaran dengan evaluasi keprofesionalan?

Pihak sekolah : Dalam hasil pembelajaran mahasiswa ada bisa memahami peserta didiknya dan peserta didik tersebut senang belajar dengan mahasiswa PLP maka anak tersebut semangat belajarnya.

Peneliti : Apa saran bapak/ibu untuk perbaikan kedepannya terkait kompetensi keprofesionalan ini?

Pihak sekolah : Microteaching-nya lebih ditingkatkan lagi

Dari petikan transkrip wawancara di atas terlihat bahwa pihak sekolah menyarankan agar mahasiswa praktikan lebih menguasai kelas. Hal ini juga terlihat dari video pembelajaran bahwa masih ada mahasiswa yang belum mahir dalam menguasai kelas baik peserta didik, materi secara luas, dan kegiatan pembelajaran. Oleh karenanya perlu perbaikan dan penguatan dalam hal kemampuan dalam menguasai kelas bagi mahasiswa praktikan sebagai calon guru.

Hal serupa juga dipaparkan oleh pihak prodi selaku penyelenggara pendidikan di prodi tadris matematika. Pihak prodi menyatakan bahwa sudah men-slot mata

kuliah yang terkait dengan praktik kompetensi profesional mahasiswanya. Adapun mata kuliah ini diletakkan di semester atas (VI dan VII) dengan anggapan mahasiswa yang bersangkutan telah mendapatkan ilmu matematika dasar di semester sebelumnya. Adapun mata kuliah yang dimaksud adalah Mata Kuliah *Microteaching* dan Mata Kuliah PLP (Pengenalan Kehidupan Persekolahan).

Mata kuliah ini memang disetting sebagai wadah mahasiswa mengaplikasikan ilmu matematikanya dan mempraktekannya sebagai guru yaitu mengajarkan matematika kepada peserta didik. Terkait pelaksanaan mata kuliah ini pihak prodi telah mengajukan dan memilih pengajar yang sesuai bidang yaitu Pendidikan Matematika, walaupun faktanya ada kekurangan pengajar bidang pendidikan di prodi tadrис matematika sehingga ada beberapa pengajar murni matematika yang mengajar mata kuliah ini. Namun pihak prodi tetap berkoordinasi sehingga tidak ada perbedaan dengan pengajar yang bidang Pendidikan Matematika.

Selain itu sudah ada kriteria penilaian yang seragam untuk kelulusan mata kuliah ini. Namun prodi tadrис matematika mengakui bahwa kriteria tersebut belum seluruhnya sesuai dengan kompetensi profesional yang dimiliki seorang calon guru matematika. Oleh karenanya prodi tadrис matematika mengakui perlu pembaharuan dan penyesuaian kriteria penilaian dengan bidang Pendidikan Matematika karena ilmu matematika memiliki ciri khas yang berbeda dengan bidang ilmu lain sehingga terdapat sedikit perbedaan perlakuan cara mengajarkannya.

Selanjutnya adalah klarifikasi dari pihak alumni prodi tadrис matematika yang pernah mengikuti PLP dan *microteaching* dan sekarang bekerja sebagai guru di satuan pendidikannya masing-masing. Dari data wawancara dengan pihak alumni tadrис matematika di atas, terlihat bahwa masih ada kekurangan yang mereka alami selama PLP/PPL. Tentunya ini bisa menjadi masukan untuk perbaikan pelaksanaan PLP selanjutnya di prodi tadrис matematika, sehingga calon guru matematika dari prodi tadrис matematika memiliki kompetensi yang sesuai bidang. Selanjutnya adalah klarifikasi dari pihak mahasiswa praktikan yang mengikuti PLP dan *microteaching* sebagai wadah praktek dan mengasah kompetensi profesional. Dari data wawancara dengan mahasiswa praktikan belum memiliki pengetahuan yang utuh terkait pembelajaran termasuk di dalamnya cara menyampaikan dan mengembangkan materi pembelajaran. Hal ini sesuai hasil penelitian (Harrington

et al., 2022) yang menemukan bahwa siswa masih mengalami konflik kognitif pada konsep matematika, hal ini dikarenakan pemahaman siswa terhadap konsep matematika tidak sesuai dengan konstruksi pemikirannya dan tidak sesuai dengan pengalaman siswa sehari-hari. Tentunya pengetahuan yang minim inilah yang digunakan mahasiswa praktikan saat PLP walaupun ada juga pengetahuan baru yang mereka dapatkan selama PLP.

D. Kesimpulan

Mengingat pembelajaran matematika bersifat abstrak maka guru matematika harus memiliki keterampilan dalam mendesain dan melakukan pembelajaran yang berkualitas. Kemampuan ini termasuk dalam kompetensi profesional. Faktanya kompetensi profesional sejatinya mulai dimiliki calon guru sejak masih menjadi mahasiswa. Profil kompetensi profesional mahasiswa prodi tadris matematika sebagai calon guru ini meliputi kompetensi yang diajarkan mahasiswa praktikan dalam proses pembelajaran di kelas adalah mata pelajaran matematika, artinya ini sudah sesuai bidang. Kemudian dalam perencanaan pembelajaran, mahasiswa praktikan secara mandiri telah memanfaatkan internet atau sumber belajar lainnya untuk mencari materi dan media yang tepat. Selanjutnya terkait dengan evaluasi yang dilakukan mahasiswa praktikan yaitu mahasiswa praktikan belum profesional dalam memberikan evaluasi. Berikutnya terkait dengan bahan pembelajaran atau materi pembelajaran yaitu mahasiswa praktikan sudah memahami materi pelajaran yang akan diajarkan, hanya saja materi yang dipahami hanya disajikan dan dijelaskan kembali kepada peserta didik sama seperti penyajian buku paket/pegangan peserta didik sehingga tidak ada bedanya.

E. Ucapan Terima Kasih

Penulis ucapkan terima kasih kepada UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi yang telah memberikan dana bantuan penelitian tahun anggaran 2022 lewat Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat LPPM UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

Daftar Pustaka

Copur-Gencturk, Y., & Tolar, T. (2022). Mathematics teaching expertise: A study of the dimensionality of content knowledge, pedagogical content knowledge, and content-specific noticing skills. *Teaching and Teacher Education, 114*,

103696. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103696>
- Creswell, J. W. (2018). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research, 6th Edition*. Pearson.
- Dahnial, I. (2017). Analisis Kompetensi Guru PKn Dalam Menerapkan Kurikulum 2013 Di Smp Negeri Sekecamatan Stabat. *Jurnal Tematik*, 6(4), 32–45.
- Faridah, S., Djatmika, E. T., & Utaya, S. (2020). Kompetensi Profesional dan Pedagogik Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(9), 1359. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i9.14059>
- Harrington, R. A., Driskell, S. O., Johnston, C. J., Browning, C. A., & Niess, M. L. (2022). Technological Pedagogical Content Knowledge. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 98–106. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7918-2.ch016>
- Hendriyani, A., Rohayati, E., Ernalis, E., & Herlambang, Y. T. (2019). Critical Multiliteration Model Based on Project Based Learning Approach in Developing Basic School of Metacognition Thinking Skills. *International Journal of Science and Applied Science: Conference Series*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.20961/ijsascs.v3i1.34897>
- Herizal, H., Nuraina, N., Rohantizani, R., & Marhami, M. (2022). Profil TPACK Mahasiswa Calon Guru Matematika dalam Menyongsong Pembelajaran Abad 21. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 6(1), 1847–1857. <https://doi.org/10.36312/jisip.v6i1.2665>
- Herlambang, Y. T., Abidin, Y., Hernawan, A. H., & Setiawan, D. (2009). The Impact of Science Learning Multiliteration Model Based on Futuristic Pedagogic Approach to Metacognition Ability of Basic School Students. *International Conference on Elementary Education*, 2(1), 1620–1627. <http://proceedings2.upi.edu/index.php/icee/article/view/789>
- Irianto, D. M., Yunansah, H., Mulyati, T., Herlambang, Y. T., & Setiawan, D. (2020). Multiliteracy: Alternative Learning Models To Improve Ecological Literacy of Primary School Students. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(9), 614–632.
- Morris, K. A., Hiebert, J., & Spitzer, M. S. (2009). Mathematical knowledge for

teaching in planning and evaluating instruction: What can preservice teachers learn? *Journal for Research in Mathematics Education*, 40(5), 491–529. <https://doi.org/10.5951/jresematheduc.40.5.0491>

Novalinda, R., Ambiyar, A., & Rizal, F. (2020). Pendekatan Evaluasi Program Tyler: Goal-Oriented. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 18(1), 137-146.

Nugrahani, F. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan Bahasa*.

Rahayu, D. V., Muhtadi, D., & Ridwan, I. M. (2022). *Pedagogical Content Knowledge Guru dalam Pembelajaran Matematika Daring Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*. 11, 281–292.

Scheerens, J., & Blömeke, S. (2016). Integrating teacher education effectiveness research into educational effectiveness models. *Educational Research Review*, 18, 70–87. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.03.002>

Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand Knowledge. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14.

Sulaiman, H., Shabrina, F., & Sumarni, S. (2021). Tingkat Self Esteem Siswa Kelas XII pada Pembelajaran Matematika Daring. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 189–200. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.883>