

Paradigma Pedagogi Reflektif Untuk Meningkatkan Antusiasme Mahasiswa Dalam Perkuliahan: Studi Kasus Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SMP

Haniek Sri Pratini¹⁾ Dominikus Arif Budi Prasetyo²⁾

^{1,2}FKIP, Universitas Sanata Dharma

email: haniek_sp@usd.ac.id

Abstrak

Matematika bagi sebagian besar siswa bukan menjadi pelajaran favorit, bahkan justru menjadi momok. Oleh karena itu dibutuhkan peran guru agar dapat merancang pembelajaran yang dapat mengubah persepsi siswa terhadap matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan Paradigma Pedagogi Reflektif (PPR) untuk meningkatkan antusiasme mahasiswa calon guru dalam mata kuliah Pembelajaran Matematika SMP. Oleh karena itu penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Prosedur penelitian dibagi dalam 3 siklus. Tiap siklus mengikuti tahapan dalam PPR, yaitu: konteks, pengalaman, refleksi, aksi, dan evaluasi. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, angket, dan pemberian tes. Sedangkan data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi PPR pada mata kuliah Pembelajaran Matematika SMP dapat meningkatkan antusiasme mahasiswa. Hal ini tampak dari semakin meningkatnya minat menjadi guru yaitu dari 39 mahasiswa, semula 4 orang (10,3%) telah mantap untuk menjadi guru, 29 orang (74,4%) masih ragu-ragu, dan 6 orang (15,4%) tidak ingin menjadi guru di akhir perkuliahan mengalami peningkatan menjadi 33 orang (84,6%) telah mantap dan 6 orang (15,4%) masih ragu-ragu. Respon mahasiswa terhadap proses perkuliahan sangat positif ditinjau dari nilai yang diberikan dalam evaluasi perkuliahan, yaitu: bidang keseluruhan (5,9), pengelolaan mata kuliah (5,8), pelibat-aktifan mahasiswa (6,0), interaksi dosen mahasiswa (5,7), isi dan evaluasi perkuliahan (5,8), dan integrasi dengan kehidupan (5,9) untuk skala 1-7.

Kata Kunci: Paradigma Pedagogi Reflektif, Antusiasme, Pembelajaran Matematika SMP

Abstract

Mathematics for most students is not a favorite subject; in fact, it is a scourge. Therefore, the role of teachers is needed in order to design learning that can change students' perceptions of mathematics. This research aims to implement the Reflective Pedagogy Paradigm (PPR) to increase the enthusiasm of prospective teacher students in the Junior High School Mathematics Learning course. This research is descriptive qualitative research. The research procedure was divided into 3 cycles. Each cycle followed the stages in PPR, namely: context, experience, reflection, action, and evaluation. The research data were collected through observation, a questionnaire, and test administration. The research data were analyzed quantitatively. The results showed that the implementation of PPR in the Junior High School Mathematics Learning course can increase student enthusiasm. This can be seen from the increasing interest in becoming a teacher, namely from 39 students, initially 4 people (10.3%) were determined to become teachers, 29 people (74.4%) were still undecided, and 6 people (15.4%) did not want to become teachers at the end of the lecture increased to 33 people (84.6%) were determined and 6 people (15.4%) were still undecided. Students' response to the lecture process is very positive in terms of the scores given in the lecture evaluation, namely: overall field (5.9), course management (5.8), student involvement (6.0), student lecturer interaction (5.7), lecture content and evaluation (5.8), and integration with life (5.9) for a scale of 1-7.

Keywords: Reflective Pedagogy Paradigm, Enthusiasm, Cooperation, Junior High School Mathematics Learning

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan pelajaran yang penting namun tidak selalu menjadi pelajaran favorit di suatu kelas. Hal ini sesuai dengan pendapat Jumadi (Jumadi, 2017), bahwa matematika bukan pelajaran favorit bagi siswa tertentu sehingga perlu meningkatkan kemampuan matematika siswa agar tujuan pembelajaran matematika dapat dicapai. Guru matematika yang kompeten dalam aspek pengetahuan, ketrampilan dan sikap serta semangat pelayanan pada siswa tentu akan memaksimalkan pencapaian tersebut. Oleh karena itu menjadi harapan banyak pihak akan dihasilkannya calon-guru matematika yang kompeten dan semangat melayani serta memiliki pemahaman yang baik akan kebutuhan siswa, sehingga dapat membimbing siswa dengan baik dan efektif. Hal ini dapat dicapai jika ada kerjasama yang baik antar pihak-pihak yang berkaitan, seperti: mahasiswa, dosen, program studi, sekolah, dan pihak-pihak lain yang berkaitan. Program studi memfasilitasi dengan kurikulum yang menunjang ketercapaian tujuan, dosen merancang perkuliahan sesuai kurikulum dan mengoptimalkan upaya mengaktifkan mahasiswa agar tujuan perkuliahan dapat dicapai dan mahasiswa merespon perkuliahan secara optimal pula maka tujuan yang dicanangkan program studi akan tercapai juga. Sementara sekolah sebagai mitra program studi bekerja sama dalam memberikan kesempatan mahasiswa untuk berdinamika langsung dengan guru dan siswa dalam rangka membangun kompetensinya(Kumaryono & Maharani, 2017; Mahabid, 2022; Ode & Marajohan Tambun, 2022). Kurikulum yang disiapkan harus juga mengakomodasi kebutuhan dan tuntutan perkembangan jaman yang berada di abad 21 (Hasanah et al., 2022; Mulyati, 2023).

Pendidikan abad 21 mengedepankan *critical thinking and problem solving, creativity and innovation, communication, and collaboration (4Cs)* (Kivunja, 2015; Widana, 2018; Winaryati et al., 2022). Keempat kompetensi abad 21 tersebut membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Mahasiswa calon guru matematika harus mengembangkan diri agar memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang lebih baik, karena kelak ketika menjadi guru harus membimbing siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi mereka. Hal ini sudah menjadi keharusan seiring dengan tuntutan peradaban abad 21. Perlu upaya sadar dari diri mahasiswa untuk mengembangkan diri dan didukung dengan fasilitasi dosen melalui proses pembelajaran. Hal ini sangat beralasan mengingat, pada kenyataannya kemampuan berpikir kritis mahasiswa belum bagus.

Pada kenyataannya mahasiswa kurang menguasai materi matematika sekolah terlebih jika dikaitkan dengan soal *HOTS* (Sofiyan et al., 2020; Zhou et al., 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Dosinaeng et.al. (Dosinaeng et al., 2019) menunjukkan bahwa mahasiswa calon guru matematika dapat menyelesaikan soal *HOTS* yang berkaitan dengan topik bilangan dan aljabar namun mengalami kesulitan ketika soal *HOTS* dikaitkan dengan topik geometri, analisis data dan probabilitas. Senada dengan ini, penelitian yang dilakukan oleh Gradini et.al (Gradini et al., 2018) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa calon guru matematika berada pada posisi menengah dan rendah.

Kondisi yang demikian memotivasi dosen untuk membantu mahasiswa mencapai tujuan perkuliahan meskipun berawal dari kemampuan berpikir tingkat tinggi yang belum memadai. Upaya dosen untuk membantu mahasiswa dapat berupa fasilitasi perkuliahan yang sungguh mampu meningkatkan antusiasme mahasiswa untuk menjadi seorang guru.

Penelitian yang dilakukan oleh Pratini (Pratini, 2017) memberikan hasil bahwa implementasi Paradigma Pedagogi Reflektif (PPR) dapat meningkatkan sikap terkait hati nurani (*conscience*), seperti: tangguh, tekun, berani, tanggung jawab, jujur, mandiri, disiplin, terbuka dan nilai hidup. Senada dengan penelitian tersebut, Printina (Printina, 2019) menyampaikan hasil penelitiannya bahwa pemanfaatan PPR dalam media komik telah memberikan hasil yang baik dalam perkuliahan Sejarah Barat Modern yang

ditunjukkan dengan lebih dari separo kelas memperoleh nilai A. Penerapan PPR dalam pembelajaran dapat menumbuhkan bahkan meningkatkan sikap-sikap yang dibutuhkan dalam kehidupan. Penelitian ini didasarkan pada pendapat Suparno (Suparno, 2015), bahwa Paradigma Pedagogi Reflektif (PPR) adalah suatu cara dosen mendampingi mahasiswa sedemikian sehingga mahasiswa berkembang menjadi pribadi yang utuh. Lebih jelas disampaikan oleh Kolvenbach (Duminuco, 2021), berkembang menjadi pribadi yang utuh berarti bahwa mahasiswa berkembang menjadi pribadi yang kompeten (*competence*) dalam bidangnya, memiliki hati nurani (*conscience*) yang benar, dan memiliki kepedulian (*compassion*) yang tumbuh dari kasih kepada sesama. Pembelajaran dirancang sesuai *student centre learning*, agar mahasiswa mampu menemukan diri dalam kesadarannya untuk menggali pengetahuan serta membangun hati nurani yang benar dan kepedulian pada sesama dengan penuh tanggungjawab.

Merujuk pada Suparno (Suparno, 2015, 2019), terdapat 5 komponen dalam pelaksanaan pembelajaran dengan PPR, yaitu: konteks, pengalaman, refleksi, aksi, dan evaluasi. Konteks dimaknai sebagai konteks pembelajaran yang meliputi mahasiswa, lingkungan, dan perguruan tinggi. Konteks mahasiswa meliputi segala situasi yang berhubungan dengan mahasiswa, seperti: latar belakang keluarga, lingkungan pergaulan, agama, cita-cita atau tujuan hidup, kesiapan belajar, konsep awal yang dimiliki, dan gaya belajar mahasiswa. Dosen memanfaatkan pemahaman atas konteks mahasiswa untuk memilih metode pembelajaran yang relevan untuk memfasilitasi tercapainya tujuan pembelajaran bagi mahasiswa. Konteks lingkungan meliputi segala situasi yang berhubungan baik langsung ataupun tidak dengan kegiatan mahasiswa seperti: sosial ekonomi dan politik, budaya, media dan unsur-unsur yang dapat menjadi sumber belajar. Sedapat mungkin dosen memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar agar pembelajaran dirasakan kontekstual bagi mahasiswa sehingga mempermudah mahasiswa dalam mencapai tujuan belajarnya. Konteks lingkungan perguruan tinggi yang menaungi mahasiswa meliputi; suasana akademik, pertemanan/persaudaraan, nilai moral, etos kerja, dan organisasi institusi, serta organisasi kemahasiswaan. Dosen mengawal mahasiswa untuk menghidupi nilai-nilai tersebut untuk mencapai keberhasilan dalam belajar.

Dosen berperan merancang pengalaman agar mahasiswa mengalami sendiri bagaimana mengolah bahan, bertekun, bergulat, dan memetik makna pembelajaran sehingga pengalaman itu menjadi miliknya. Pengalaman dalam pembelajaran difasilitasi dengan model pembelajaran yang digunakan. Dosen memilih model pembelajaran yang dapat mengeksplorasi keaktifan mahasiswa. Keaktifan mahasiswa yang dikembangkan adalah keaktifan secara fisik maupun mental, sehingga mahasiswa mengalami mengolah bahan pelajaran dan memetik maknanya bagi kehidupannya.

Refleksi adalah suatu proses yang memunculkan makna dari pengalaman (Nugraheni, 2021). Hal ini dilakukan dengan menggali pengalaman yang telah dialami sedalam-dalamnya untuk dapat mengambil maknanya bagi hidup pribadi, hidup bersama, dan hidup kemasyarakatan. Pengalaman dalam mengolah bahan menggunakan berbagai metode yang difasilitasi oleh dosen ditinjau kembali agar dapat ditemukan maknanya bagi kehidupan sehari-hari. Melakukan refleksi bukan sesuatu yang mudah bagi mahasiswa, oleh karena itu perlu dipandu dosen melalui pemberian pertanyaan yang mengarahkan mahasiswa untuk menggali pengalaman dan memaknainya.

Aksi adalah tindakan, baik yang masih batin maupun psikomotorik yang dilakukan setelah mahasiswa menemukan makna dari pengalaman belajarnya. Aksi merupakan tindak lanjut dari refleksi. Aksi diwujudkan dalam sikap diri yang lebih baik dari sebelumnya dan tindakan nyata yang dapat dirasakan oleh orang lain atau lingkungannya.

Evaluasi adalah tindakan memberikan penilaian terhadap pengalaman, refleksi, dan aksi apakah telah berjalan dengan baik sedemikian sehingga mahasiswa menjadi lebih

kompeten dalam bidang pengetahuan, menjadi memiliki suara hati yang benar, dan kepekaan pada kebutuhan orang lain.

Implementasi PPR pada mata kuliah Pembelajaran Matematika SMP ini diyakini dapat membantu mahasiswa secara optimal dari segi *competence*, yaitu: menguasai teori dan prinsip pembelajaran dan mengaplikasikannya dalam merancang pembelajaran matematika SMP. Sedangkan dari segi *conscience*, yaitu: meningkatkan antusiasme dalam merancang pembelajaran matematika SMP yang dimaknai sebagai pengembangan diri sebagai calon guru dan dari segi *compassion*, yaitu: meningkatkan sikap kerjasama dalam merancang pembelajaran matematika SMP.

Sikap-sikap yang akan dibangun melalui kegiatan pembelajaran ini adalah: antusiasme dalam mengembangkan diri sebagai calon guru. Dimilikinya sikap tersebut diharapkan dapat mendorong mahasiswa mencapai kompetensi mata kuliah Pembelajaran Matematika SMP dengan baik dan sungguh menyadari hakekat mata kuliah ini sebagai persiapan menjadi seorang guru. Sikap-sikap tersebut diuraikan sebagai berikut. Sikap yang pertama adalah antusiasme. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), antusiasme berarti gairah, gelora semangat, minat besar. Gairah terhadap sesuatu yang ada dalam kehidupan. Antusiasme bersumber dari dalam diri, secara spontan atau melalui pengalaman terlebih dahulu. Jadi antusiasme adalah suatu perasaan kegembiraan terhadap sesuatu hal yang terjadi atau sesuatu hal yang dilakukan.

Berdasarkan beberapa penelitian yang dibahas sebelumnya maka penelitian ini hendak menerapkan PPR pada mata kuliah yang berbeda. Jika pada penelitian sebelumnya diterapkan PPR pada mata kuliah *Microteaching* yang dapat meningkatkan *competence*, *conscience*, dan *compassion* mahasiswa, maka pada penelitian ini akan diterapkan pada mata kuliah Pembelajaran Matematika SMP untuk melihat efeknya pada antusiasme mahasiswa.

Mata kuliah yang menjadi objek penelitian adalah Pembelajaran Matematika SMP yang merupakan mata kuliah bagi mahasiswa Pendidikan Matematika semester IV. Tujuan mata kuliah ini adalah membekali mahasiswa dengan konsep dan pola pikir keilmuan matematika yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran Matematika di SMP serta mempersiapkan mahasiswa untuk mampu mengaplikasikan pengetahuannya dalam pembelajaran. Pada mata kuliah ini mahasiswa sebagai seorang calon guru diberi pengalaman-pengalaman yang menunjang kompetensi profesional, pedagogi, dan sosial guru. Topik-topik yang dibahas meliputi konsep-konsep matematika SMP, karakteristik pembelajaran matematika di SMP, serta melaksanakan pembelajaran matematika tingkat SMP. Proses pembelajaran dalam mata kuliah ini diwarnai dengan pengalaman observasi, wawancara, diskusi, simulasi/*peer teaching*, dan *real teaching* pada kelompok kecil. Bahan kajian pada mata kuliah ini dipilih agar dapat diraih capaian akhir perkuliahan Pembelajaran Matematika SMP, yaitu: 1) menguasai konsep dan pola pikir keilmuan matematika serta prinsip-prinsip pembelajaran matematika dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, 2) mampu menggunakan pemahaman atas prinsip-prinsip dasar cara belajar generasi sekarang dan mendatang dalam pembelajaran, dan 3) mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi masalah di bidang pendidikan matematika secara mandiri dan kelompok. Materi pokok yang dipelajari pada mata kuliah ini adalah: 1) Pokok bahasan matematika SMP, seperti: himpunan, bilangan bulat dan pecahan, segiempat dan segitiga, perbandingan dan skala, aritmetika sosial, lingkaran, statistika, peluang, teorema Pythagoras, luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar, luas selimut dan volume bangun ruang sisi lengkung; 2) Problematika yang ada dalam pembelajaran matematika; 3) Mengkaji karakteristik pembelajaran matematika di SMP; 4) Merancang dan melaksanakan pembelajaran secara *peer teaching* dan *real teaching*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan paradigma pedagogi reflektif untuk meningkatkan antusiasme dan kerjasama mahasiswa calon guru dalam mata kuliah

Pembelajaran Matematika SMP. Implementasi PPR pada mata kuliah Pembelajaran Matematika SMP ini diharapkan dapat membantu mahasiswa menguasai teori dan prinsip pembelajaran dan mengaplikasikannya dalam merancang pembelajaran matematika SMP (*competence*), meningkatkan antusiasme dalam merancang pembelajaran matematika SMP yang dimaknai sebagai pengembangan diri sebagai calon guru (*conscience*) dan meningkatkan sikap kerjasama dalam merancang pembelajaran matematika SMP (*compassion*).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dalam mengimplementasikan paradigma pedagogi reflektif. Prosedur penelitian dibagi dalam 3 siklus. Tiap siklus mengikuti tahapan dalam PPR, yaitu: konteks, pengalaman, refleksi, aksi, dan evaluasi. Siklus 1 dengan tema pembahasan: materi matematika SMP yang diperlukan melalui presentasi dan wawancara dengan guru di sekolah. Siklus 2 dengan tema: pendalaman tentang karakteristik pembelajaran matematika di SMP. Pengalaman yang diberikan siswa adalah melalui observasi pembelajaran matematika di SMP. Siklus 3 dengan tema pembahasan: perancangan dan pelaksanaan pembelajaran matematika SMP melalui simulasi mengajar dalam peer teaching berkelompok dan real teaching pada siswa SMP dalam kelompok 2 orang.

Metode pengumpulan data adalah observasi, pemberian angket, dan pemberian tes. Sedangkan instrument penelitian menggunakan pedoman observasi, angket, dan soal tes. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif, yaitu data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran, data angket respon siswa terhadap pembelajaran, dan data hasil tes. Data dianalisis secara kuantitatif, yaitu dihitung persentase tiap aspek.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertemuan pertama diisi dengan kegiatan peneliti menyampaikan silabus dan proses perkuliahan yang akan dilaksanakan pada semester genap, serta memberikan kerangka umum perkuliahan. Selain itu peneliti juga memberikan gambaran umum tentang paradigma pembelajaran matematika dewasa ini. Pada pertemuan ini juga dilaksanakan pembentukan kelompok kerja, yang meliputi kelompok kerja untuk observasi pembelajaran matematika di sekolah, kelompok tugas pendalaman materi melalui diskusi dan presentasi, kelompok kerja untuk simulasi pembelajaran di kelas dalam bentuk peer teaching, dan kelompok kerja untuk pembelajaran di kelas dalam bentuk real teaching. Kelompok tugas pertama dan keempat merupakan kelompok yang sama dan terdiri dari 2 (dua) orang sedangkan kelompok tugas kedua dan ketiga juga merupakan kelompok yang sama dan terdiri dari 4 orang.

Kegiatan pada pertemuan kedua peneliti memberikan modelling pendalaman materi sekaligus pemanfaatan salah satu model pembelajaran. Materi yang didalami adalah himpunan dengan model pembelajaran Two Stay Two Stray. Pembelajaran diawali dengan meminta mahasiswa berkumpul di depan kelas dan membentuk lingkaran. Peneliti menggunakan metode permainan untuk membentuk kelompok. Setelah kelompok terbentuk, mahasiswa duduk sesuai kelompok. Wakil kelompok mengambil undian materi dan membawanya ke kelompok masing-masing. Tiap kelompok mendiskusikan materi yang diperoleh, yaitu: himpunan dan notasinya, macam-macam himpunan, diagram Venn, relasi antar himpunan, atau operasi pada himpunan. Setelah kelompok selesai mendiskusikan topik masing-masing dilaksanakan teknik *two stay two stray*. Setengah dari anggota kelompok ditugaskan untuk belajar topik lain dari kelompok yang lain dengan cara mengunjungi kelompok yang materinya akan dipelajari, kemudian saling *sharing* tentang topik masing-masing. Kegiatan berulang sampai semua kelompok selesai dikunjungi. Dengan demikian seluruh mahasiswa dalam kelas telah mempelajari semua

topik yang ditetapkan untuk dipelajari. kemudian kegiatan diakhiri dengan kuis dan refleksi.

Pertemuan ketiga diberikan kesempatan untuk melaksanakan observasi pembelajaran di SMP yang telah dipilih oleh mahasiswa dengan persetujuan peneliti. Sekolah yang dipilih beragam baik negeri maupun swasta. Terdapat 6 SMP Negeri dan 13 SMP Swasta yang berada di wilayah Kota Yogyakarta, Sleman, Kulon Progo, Klaten, dan Muntilan. Hasil observasi disampaikan dalam bentuk laporan dan sebagian menjadi salah satu contoh permasalahan yang disampaikan dalam presentasi kelompok pada pendalaman materi.

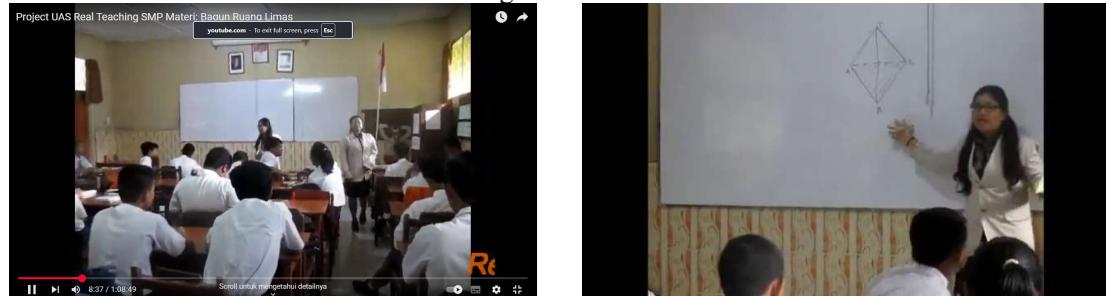
Pertemuan ke-4 sampai dengan ke-6 merupakan kesempatan bagi kelas untuk melakukan pendalaman materi. Materi yang didalami yaitu: 1) Bilangan bulat an pecahan, 2) Segiempat dan segitiga dan 3) Perbandingan dan skala, 4) Lingkaran, 5) Statistika, dan 6) Peluang, materi 7) Theorema Pythagoras, 8) Luas permukaan dan volume dari kubus, balok, prisma dan limas, dan 9) Luas permukaan dan volume tabung, kerucut, dan bola. Setiap pertemuan membahas 3 materi. Kelas dibagi menjadi kelompok presenter (3 kelompok tiap pertemuan), kelompok pembahas (4 kelompok tiap pertemuan) dan kelompok penanya (4 kelompok tiap pertemuan). Pembagian ini diharapkan agar seluruh peserta perkuliahan memperoleh kesempatan belajar mengenai materi yang akan dibahas. Peneliti mengobservasi kegiatan dan memberikan penjelasan/penguatan terhadap proses diskusi, pembahasan, dan tanya jawab. Kegiatan diawali dengan presentasi materi oleh kelompok materi pertama (kelompok 1), kemudian ditanggapi dengan konfirmasi maupun masukan terkait materi dari kelompok 2, 3, 4, dan 5 sebagai pembahas, dilanjutkan pertanyaan dari kelompok 6, 7, 8, dan 9 sebagai kelompok penanya, dan akhirnya penjelasan atau penguatan dan peneguhan dari dosen/peneliti. Demikian sampai semua kelompok melaksanakan tugas presentasi. Peneliti memberikan masukan secara tertulis dan lisan pada makalah yang disusun untuk melengkapi tugas presentasi. Kelompok melakukan revisi makalah berdasarkan masukan dari peneliti maupun dari kelompok pembahas. Makalah yang telah direvisi dilengkapi dengan refleksi anggota kelompok dan diunggah di Learning Management System (LMS).

Kegiatan pada pertemuan ke-7 adalah analisis video pembelajaran matematika. peneliti menampilkan contoh video pembelajaran matematika SMP dari Kemendiknas. Mahasiswa bersama peneliti mendiskusikan tentang pelaksanaan pembelajaran dalam video. Kegiatan berikutnya adalah merancang skenario untuk simulasi pembelajaran di kelas. Rancangan pembelajaran dalam bentuk *story board* disajikan dengan program *pixton* atau *pow toon* dan diunggah di *LMS*. Beberapa kelompok mengunggah di *youtube* dengan alasan, *story board* melebihi batas *upload* di *LMS*. Pertemuan ke-8 merupakan kesempatan Ujian Tengah Semester (UTS) yang mengikuti jadwal dari universitas. Bentuk ujian adalah tertulis mengenai hasil pendalaman materi yang telah dilaksanakan.

Kegiatan pada pertemuan ke-10 sampai ke-14 adalah simulasi pembelajaran dalam bentuk *peer teaching*. Kelas dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu: kelompok guru, siswa, observer, supervisor (pengatur acara sekaligus moderator kegiatan), dan timer. Semua mahasiswa memperoleh peran dalam kegiatan ini. Peneliti bertindak sebagai observer umum. Semua observer diberikan kesempatan untuk memberikan komentar dan masukan di akhir simulasi tiap kelompok. Simulasi dilaksanakan dengan prosedur berikut. Kelompok 1 berperan sebagai guru, kelompok 3, 4, 5, 6, dan 7 berperan sebagai siswa, kelompok 8 dan 9 berperan sebagai observer, timer dan supervisor. sementara kelompok 2 mempersiapkan diri untuk tampil berikutnya.

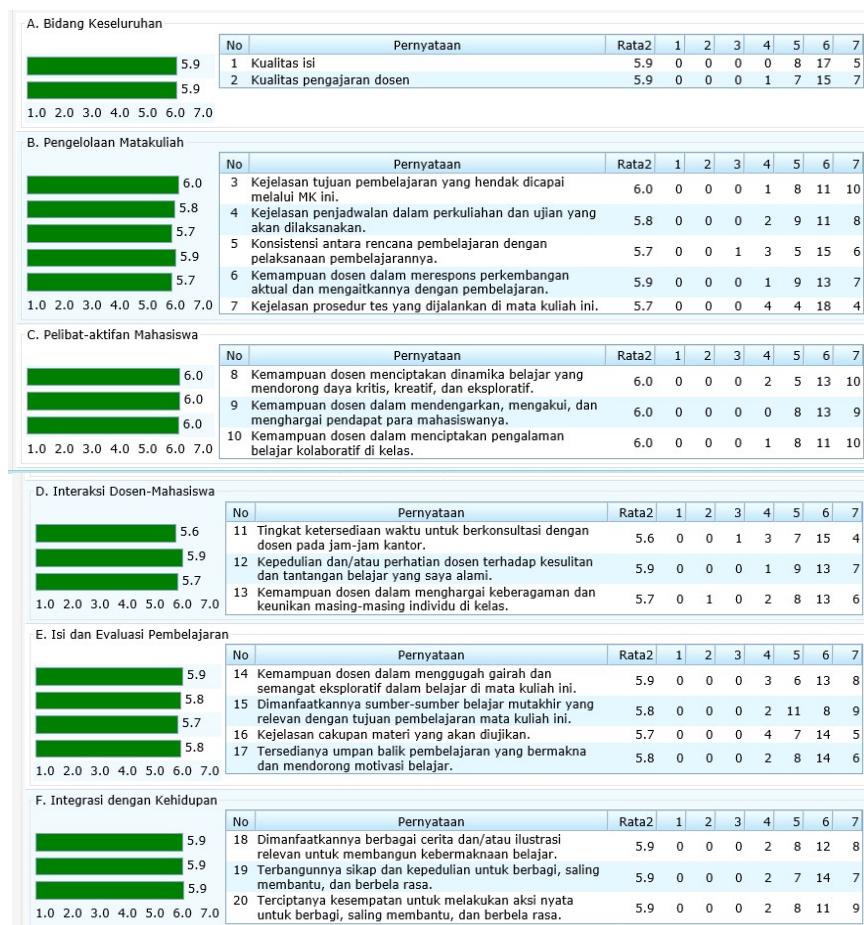
Pertemuan terakhir diisi dengan review dan pengecekan progress project Ujian Akhir Semester (UAS). Project UAS adalah mencoba mengajar di SMP untuk 2 jam pelajaran atau sesuai ijin yang diberikan oleh guru mitra di sekolah. Praktik mengajar dilakukan dalam bentuk team *teaching* dua orang. Mahasiswa melaporkan project UAS nya melalui *LMS* dan mencantumkan *link* alamat video pembelajaran yang telah diunggah di *YouTube*

pada laporan tersebut. Contoh tangkapan layar salah satu video pembelajaran yang dilakukan mahasiswa di sekolah adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Screenshot Tampilan Video Pembelajaran

Keterlaksanaan penerapan PPR memperoleh nilai minimal 5,7 dan maksimal 6,0 untuk 6 (enam) item penilaian dalam skala 1-7. Secara umum meliputi bidang keseluruhan, pengelolaan mata kuliah, pelibat-aktifan mahasiswa, interaksi dosen mahasiswa, isi dan evaluasi perkuliahan, dan integrasi dengan kehidupan. Secara detail dapat dilihat dari indikator ketercapaian perkuliahan yang disajikan pada Gambar 4.2 berikut.



Gambar 2. Indikator ketercapaian pembelajaran

Penerapan PPR pada mata kuliah Pembelajaran Matematika SMP dapat meningkatkan antusiasme mahasiswa. Hal ini tampak dari semakin meningkatnya minat menjadi guru *dalam* diri mahasiswa. Pada awal perkuliahan dari 39 mahasiswa, 4 orang (10,3%) diantaranya telah mantap untuk menjadi guru, 29 orang (74,4%) masih ragu-ragu, dan 6 orang (15,4%) tidak ingin menjadi guru. Pada akhir perkuliahan ternyata niat menjadi guru mengalami peningkatan sebagai dampak dari berproses pembelajaran selama 1 semester. Dari 39 mahasiswa, 33 orang (84,6%) diantaranya telah mantap untuk menjadi guru dan 6 orang (15,4%) masih ragu-ragu. Minat menjadi guru tampaknya berdampak pada pencapaian kompetensi. Dari 39 mahasiswa peserta kuliah 19 orang mahasiswa (48,72%) meraih nilai A dan 20 orang mahasiswa (51,28%) meraih nilai B.

Respon mahasiswa yang disampaikan dalam evaluasi pembelajaran menunjukkan nilai minimal 5,7 dan maksimal 6,0 untuk 6 (enam) item penilaian dalam skala 1-7. Hal ini disertai dengan berbagai komentar yang berasal dari 14 responden yang memberikan komentar.

Tabel 1. Komentar mahasiswa terhadap perkuliahan

No.	Kata kunci komentar	Banyaknya	Percentase (%)
1	Penyampaian materi baik dan mudah dipahami	3	21,43
2	Metode menarik dan mengaktifkan	7	50,00
3	Memotivasi	1	7,14
4	Menumbuhkan sikap menghargai dan bekerjasama	1	7,14
5	Melatih tanggungjawab, disiplin	1	7,14
6	Kurang tepat waktu	1	7,14
Jumlah		14	100.00

Komentar yang diberikan mahasiswa tersebut dapat dibagi dalam dua jenis, yaitu: no. 1 sampai dengan no. 5 bernada positif (92,86%) sedangkan no. 6 bernada negatif (7,14%). Komentar mahasiswa meskipun hanya disampaikan oleh 14 orang memotivasi peneliti untuk meningkatkan kualitas diri khususnya dalam memfasilitasi pembelajaran. Terutama pada komentar yang bernada negatif, yaitu kurang tepat waktu, meski hanya disampaikan oleh 1 orang mahasiswa saja.

Penerapan PPR dapat meningkatkan antusiasme mahasiswa pada mata kuliah Pembelajaran Matematika SMP. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratini dan Printina (Pratini, 2017; Printina, 2019) dimana pemanfaatan PPR dapat membuat mahasiswa lebih menguasai materi kuliah yang salah satunya ditunjukkan dengan nilai yang baik. Dari 39 mahasiswa peserta kuliah 19 orang mahasiswa (48,72%) meraih nilai A dan 20 orang mahasiswa (51,28%) meraih nilai B. Nilai yang baik dapat menjadi salah satu tanda antusiasme terhadap mata kuliah yang diikuti. Selain nilai yang baik juga diikuti dengan meningkatnya niat untuk menjadi guru. Banyaknya mahasiswa yang telah mantap untuk menjadi guru pada minggu pertama perkuliahan hanya 4 orang (10,3%) meningkat menjadi 33 orang (84,6%) di minggu terakhir perkuliahan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan PPR mampu memotivasi mahasiswa untuk memantapkan niat mereka untuk menjadi guru. Sedangkan untuk 29 orang (74,4%) yang semula ragu-ragu menurun menjadi 6 orang (15,4%) dan untuk 6 orang (15,4%) yang tidak ingin menjadi guru sudah tidak muncul di akhir pertemuan karena berubah niatnya menjadi ragu-ragu. Di kemudian hari keenam orang yang masih ragu-ragu itu diharapkan berubah niatnya menjadi mantap dengan profesi guru.

Respon mahasiswa terhadap proses perkuliahan sangat positif ditinjau dari nilai yang diberikan mahasiswa dalam evaluasi perkuliahan dalam rentang 5,7 sampai 6,0 (skala 1-7). Sedangkan respon secara kualitatif hanya terdapat 14 orang yang memberikan respon dengan 50% merespon bahwa metode menarik dan mengaktifkan, 30% merespon bahwa penyampaian materi baik dan mudah dipahami, sedangkan sisanya masing-masing 7% merespon bahwa pembelajaran: memotivasi, menumbuhkan sikap menghargai dan

bekerjasama, melatih tanggung jawab dan disiplin, serta kurang tepat waktu. Respon terakhir muncul karena pada siklus kedua yang merupakan aktivitas simulasi mengajar/peer-teaching beberapa kali sedikit melewati jam perkuliahan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

- a. Penerapan PPR pada mata kuliah Pembelajaran Matematika SMP dapat meningkatkan antusiasme mahasiswa. Hal ini tampak dari semakin meningkatnya minat menjadi guru yaitu dari 39 mahasiswa, semula 4 orang (10,3%) telah mantap untuk menjadi guru, 29 orang (74,4%) masih ragu-ragu, dan 6 orang (15,4%) tidak ingin menjadi guru di akhir perkuliahan mengalami peningkatan menjadi 33 orang (84,6%) telah mantap dan 6 orang (15,4%) masih ragu-ragu.
- b. Respon mahasiswa terhadap proses perkuliahan sangat positif ditinjau dari nilai yang diberikan dalam evaluasi perkuliahan menunjukkan nilai minimal 5,7 (skala 1-7) dan maksimal 6,0 untuk 6 (enam) item penilaian. Secara umum meliputi bidang keseluruhan, pengelolaan mata kuliah, pelibat-aktifan mahasiswa, interaksi dosen mahasiswa, isi dan evaluasi perkuliahan, dan integrasi dengan kehidupan. Selain itu komentar yang diberikan juga positif.

5. REFERENSI

- Dosinaeng, W. B. N., Leton, S. I., & Lakapu, M. (2019). Kemampuan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematis Berorientasi HOTS. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(2), 250. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i2.2197>
- Duminuco, V. (2021). Appendix B: Ignatian Pedagogy: A Practical Approach. In *The Jesuit Ratio Studiorum of 1599*. <https://doi.org/10.1515/9780823296866-014>
- Gradini, E., Firmansyah, F., & Noviani, J. (2018). Menakar Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Calon Guru Matematika Melalui Level Hots Marzano. *Eduma : Mathematics Education Learning and Teaching*, 7(2). <https://doi.org/10.24235/eduma.v7i2.3357>
- Hasanah, U., Rahayu, S., & Anggraini, A. I. (2022). Improving Prospective Basic Education Teachers' Capabilities on Digital Literacy: A Systematic Literature Review. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 9(2). <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v9i2.10339>
- Jumadi, J. (2017). Penerapan Pendekatan Model-Eliciting Activities (MEAs) dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas XII SMA N 2 Yogyakarta. *Aksioma*, 8(2), 43. <https://doi.org/10.26877/aks.v8i2.1874>
- Kivunja, C. (2015). The Efficacy of Social Media Technologies in Academia: A Pedagogical Bliss or Digital Fad? *International Journal of Higher Education*, 4(4). <https://doi.org/10.5430/ijhe.v4n4p33>
- Kumaryono, I., & Maharani, H. R. (2017). Penerapan Pembelajaran Berkarakter Islami Pada Program PPL Mahasiswa Pendidikan Matematika Unissula Semarang. *Suska Journal of Mathematics Education*, 3(2). <https://doi.org/10.24014/sjme.v3i2.4046>
- Maharbid, D. A. (2022). Analisis Soft Skill Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar Pada Program Pengenalan Lapangan Persekolahan. *Elementary Journal : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2). <https://doi.org/10.47178/elementary.v4i2.1454>

- Mulyati, M. (2023). Tren dan Pengembangan Keterampilan Berpikir Komputasional Anak Usia Dini pada Abad 21: Perspektif Teoretis. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(4). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i4.4005>
- Nugraheni, B. I. (2021). Analisis pelaksanaan mata kuliah pengenalan lapangan per sekolah (plp) secara daring berdasarkan experiential learning theory. *Humanika*, 21(2). <https://doi.org/10.21831/hum.v21i2.38224>
- Ode, S., & Marajohan Tambun, Y. A. (2022). IMPLEMENTASI PROGRAM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA TAHUN 2021 (Implementasi Program Studi Independen Bersertifikat Sekolah Ekspor). *JOURNAL OF GOVERNMENT (Kajian Manajemen Pemerintahan Dan Otonomi Daerah)*, 7(2). <https://doi.org/10.52447/gov.v7i2.6131>
- Pratini, H. (2017). PPR Implementation in MicroTeaching Course to Improve Students' Confidence and Compassion. *International Journal of Indonesian Education and Teaching*, 1(2), 111–120. <https://doi.org/10.24071/ijiet.2017.010201>
- Printina, B. I. (2019). Pemanfaatan Media Komik Digital Melalui Unsur PPR (Paradigma Pedagogi Reflektif) Pada Matakuliah Sejarah Asia Barat Modern. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 8(1), 1–13. <https://doi.org/10.21009/jps.081.01>
- Sofiyah, S., Amalia, R., & Suwardi, A. B. (2020). Development of mathematical teaching materials based on project-based learning to improve students' HOTS and character. *Journal of Physics: Conference Series*, 1460(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1460/1/012006>
- Suparno, P. (2015). *Pembelajaran di perguruan tinggi bergaya paradigma pedagogi reflektif (PPR)*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press.
- Suparno, P. (2019). Ignatian Pedagogi Paradigma To Improve Student's Competence, Conscience, Compassion, Commitmen and interest on Physics Research Metdhodology Course. *International Journal of Indonesian Education and Teaching*, 3(1), 128–136.
- Widana, I. W. (2018). Higher Order Thinking Skills Assessment towards Critical Thinking on Mathematics Lesson. *International Journal of Social Sciences and Humanities (IJSSH)*. <https://doi.org/10.29332/ijssh.v2n1.74>
- Winaryati, E., Munsarif, M., Mardiana, & Suwahono. (2022). 21St Century of Collaboration Skills: The Practical Basis of Learning Supervision. *Italienisch*, 12(1).
- Zhou, Y., Gan, L., Chen, J., Wijaya, T. T., & Li, Y. (2023). Development and validation of a higher-order thinking skills assessment scale for pre-service teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 48. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101272>