

Upaya Peningkatan Pembelajaran Mikro Melalui *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Blended Learning Untuk Calon Guru Sekolah Dasar

Wahyudi

Universitas Sebelas Maret
wahyudi@fkip.uns.ac.id

Article History

received 24/9/2022

revised 16/2/2023

accepted 1/4/2023

Abstract

The purpose of this study was to describe (1) the implementation steps through Blended Learning-based Problem Based Learning, (2) Micro Learning improvement through the application of Blended Learning-based Problem Based Learning, (3) limitations and solutions to the application of Blended Learning-based Problem Based Learning. Classroom Action Research consists of 4 cycles, each cycle consisting of one online meeting and two offline meetings. Each cycle includes steps consisting of (1) planning, (2) implementation, (3) observation, and (4) reflection. The subjects of this study were 36 students of PGSD FKIP UNS. Observations, interviews and tests were used as data collection techniques. Data validity through triangulation of sources, techniques, and experts. The data analysis used consisted of data reduction, data presentation and conclusion. The results of the study are (1) the steps of Problem Based Learning based on Blended Learning are (a) online orientation, (b) online organizing, (c) offline investigations, (d) developing and presenting works offline, (e) analysis and evaluation offline; (2) the application of Problem Based Learning based on Blended Learning can improve micro learning; (3) the obstacle to the implementation of Problem Based Learning based on Blended Learning is the lack of mastery of the material and the use of learning media. The conclusion from this study is that the application of Problem Based Learning based on Blended Learning can improve the quality of micro learning processes and outcomes for prospective elementary school teachers.

Keywords: *Blended Learning, micro teaching, problem based learning*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan (1) langkah-langkah penerapan melalui Problem Based Learning berbasis Blended Learning, (2) peningkatan Pembelajaran Mikro melalui penerapan PBL berbasis Blended Learning, (3) keterbatasan dan solusi penerapan PBL berbasis Blended Learning. Penelitian Tindakan Kelas terdiri dari 4 siklus, setiap siklus terdiri dari satu pertemuan daring (online) dan dua pertemuan luring (offline). Setiap siklusnya meliputi langkah-langkah yang terdiri dari (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa PGSD FKIP UNS yang berjumlah 36 orang. Observasi, wawancara dan tes digunakan sebagai Teknik pengumpulan data. Validitas data melalui triangulasi sumber, teknik, dan ahli. Analisis data yang digunakan terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian adalah (1) langkah-langkah PBL berbasis Blended Learning adalah (a) orientasi secara daring, (b) pengorganisasian secara daring, (c) penyelidikan secara luring, (d) pengembangan dan presentasi hasil karya secara luring, (e) analisis dan evaluasi secara luring; (2) penerapan PBL berbasis Blended Learning dapat meningkatkan pembelajaran mikro; (3) kendala penerapan PBL berbasis Blended Learning adalah kurangnya penguasaan materi dan pemanfaatan media pembelajaran. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan PBL berbasis Blended Learning dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran mikro bagi calon guru sekolah dasar.

Kata kunci: *blended learning, pembelajaran mikro, problem based learning*



PENDAHULUAN

Tujuan kurikulum pembelajaran adalah untuk meningkatkan kualitas dalam imajinasi dan kreativitas, memperoleh nilai-nilai kemanusiaan, mengembangkan potensi diri, mengembangkan berpikir kritis, dan mengembangkan pribadi yang pekerja keras dan bertanggung jawab (Abdullah, 2018). Proses pendidikan untuk calon guru di Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan harus dirancang dan dikembangkan berdasarkan prinsip *Active Learning In Higher Education ALIHE* atau *Student Active Learning (SAL)* (Bintoro, 2014). Di era teknologi informasi dan komunikasi saat ini, mahasiswa dihadapkan pada kondisi yang lahir dan berkembang di era digital. Mau tidak mau, para guru juga harus memiliki pengetahuan teknis tingkat tinggi. (Eggen & Kauchak, 2006) berpendapat bahwa guru harus dapat menggunakan pengetahuannya tentang mata pelajaran mereka, proses pembelajaran dan teknologi untuk menumbuhkan pengalaman siswa dalam pembelajaran lanjutan, kreativitas, dan pengalaman inovasi dalam lingkungan tatap muka dan virtual. Pendidik harus dapat menerapkan berbagai metode, model dan strategi pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran agar pembelajaran menjadi menyenangkan (Muakhirin, 2014; Wijanarko, 2017). Dalam proses pembelajaran, model pembelajaran yang didominasi dengan metode ceramah dan penggunaan tugas yang terkesan membosankan masih banyak digunakan dalam proses pembelajaran, sehingga siswa tidak memiliki kesempatan untuk mengenali materi yang sulit. Siswa tidak memahami apa yang dipelajari dan tidak memiliki kesempatan untuk secara langsung mengembangkan dan menggali ide-ide logis yang dipelajari (Susiyanti, 2017). Salah satu inovasi yang meningkatkan metode tradisional adalah penggunaan model pembelajaran yang inovatif, salah satunya adalah pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*).

Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang dimulai dengan menyajikan masalah nyata sehari-hari kemudian memecahkan masalah tersebut dengan berbagai solusi (Assegaff & Sontani, 2016; Saleh, 2013). Model *Problem Based Learning (PBL)* juga merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana siswa dihadapkan pada berbagai masalah nyata dan siswa berusaha memecahkan masalah tersebut (Janah et al., 2018; Meilasari & Yelianti, 2020). Terdapat langkah-langkah dalam penerapan setiap model pembelajaran. Langkah-langkah model pembelajaran berbasis masalah adalah: (1) Pendahuluan, yaitu. fase mengenal masalah yang membangkitkan minat belajar siswa, (2) Organisasi tugas belajar untuk tugas orientasi, yaitu. definisi dan organisasi, (3) Penelitian, yaitu. pengumpulan informasi, percobaan dan pencarian penjelasan dan solusi, (4) pengembangan dan presentasi karya, yaitu. perencanaan dan persiapan kerja, (5) analisis dan evaluasi, yaitu refleksi terhadap proses pemecahan masalah (Shofiyah & Wulandari, 2018; Sriyanto, 2015). Kekuatan dari model pembelajaran berbasis masalah adalah: (1) PBL cukup baik dalam memecahkan masalah untuk memahami isi pelajaran, (2) pemecahan masalah terjadi selama pembelajaran menantang kemampuan siswa dan memuaskan siswa, (3) dapat meningkatkan pembelajaran, (4) membantu. siswa memahami masalah kehidupan, (5) membantu siswa mengembangkan dan bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri, (6) membantu siswa memahami hakikat belajar, (7) menciptakan lingkungan menyenangkan yang disukai siswa, (8) memungkinkan penerapan dunia nyata, (9) mendorong siswa untuk belajar terus menerus (Yulianti & Gunawan, 2019).

Dengan adanya pandemi Covid-19, paradigma pedagogik telah berubah, terutama pada proses pembelajaran interaktif yang biasanya berlangsung dalam pembelajaran *online* dan digital secara tatap muka (*offline*). Perubahan yang cepat ini menjadi masalah bagi guru dan siswa yang memiliki keterampilan teknologi rendah dan tinggal di daerah terpencil (Abdullah, 2018). Pembelajaran *online* menggunakan internet

untuk mendukung pembelajaran. Materi, proses dan waktu pembelajaran dapat dikemas secara menarik dan dinamis, sehingga memungkinkan siswa memiliki keleluasaan untuk berpartisipasi dalam pembelajaran selama terhubung dengan internet (Fauzi & Rahmatih, 2021; Ma & Lee, 2021). Namun pembelajaran *online* tetap membutuhkan pembelajaran tatap muka (*offline*), sehingga perlu dilakukan penggabungan antara pembelajaran *online* dengan pembelajaran *offline*. Kombinasi kedua strategi pembelajaran ini disebut *blended learning* (Erdem & Kibar, 2014; Fuller, 2021). Selain itu *blended learning* merupakan pembelajaran tradisional yang dilengkapi dengan media atau teknologi elektronik (Hamad, 2015). Dalam *blended learning*, pembelajaran tatap muka dapat digunakan untuk melibatkan siswa dalam pengalaman interaktif, sedangkan pembelajaran *online* memberikan siswa konten multimedia yang kaya informasi kapan saja, di mana saja, selama mereka memiliki koneksi internet. Tujuan *blended learning* adalah: (1) membantu guru berkembang lebih baik dalam proses pembelajaran sesuai dengan gaya belajarnya; (2) memberikan kesempatan praktis yang realistis bagi guru untuk belajar mandiri, memperoleh manfaat darinya dan terus berkembang; (3) meningkatkan fleksibilitas bagi guru dengan menggabungkan aspek terbaik pembelajaran di kelas dan pembelajaran *online* (Amin, 2017).

Pembelajaran mikro (*micro-teaching*) adalah praktik mengajar yang dilaksanakan dalam pembelajaran tereduksi ("micro-kan"). Jumlah siswa, waktu belajar, volume materi, jenis metode pembelajaran, dan variasi keterampilan dasar mengajar bersifat mikro atau seminimal mungkin. Tujuan *micro-teaching* adalah untuk mendidik dan mengembangkan keterampilan mengajar dasar. Situasi belajar sengaja direncanakan sedemikian rupa sehingga dapat dikendalikan, sehingga pembentukan keterampilan baru atau pengembangan keterampilan mengajar dapat berlangsung sendiri-sendiri. Calon guru atau guru yang mempraktekkan keterampilan mengajar melakukan pembelajaran dibagi ke dalam kelompok kecil selama 5-10 menit, dan guru melakukan observasi dan analisis bersama dengan guru. *Micro-teaching* merupakan salah satu mata kuliah yang ditugaskan kepada mahasiswa semester 6 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) FKIP UNS dengan fokus 2 sks. Mata kuliah ini dirancang untuk mempersiapkan siswa melaksanakan kegiatan Program Pengalaman Lapangan (PPL). Mata kuliah *micro-teaching* merupakan mata kuliah persiapan pelaksanaan program Pengalaman Lapangan (Panduan PLP UP2KT FKIP UNS, 2021). Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan *Problem Based Learning* berbasis *Blended Learning* untuk meningkatkan pembelajaran mikro pada calon guru sekolah dasar, (2) meningkatkan hasil pembelajaran mikro dengan menerapkan *Problem Based Learning* berbasis *Blended Learning* calon guru SD, (3) mendeskripsikan kendala dan solusi penerapan *Problem Based Learning* berbasis *Blended Learning* untuk meningkatkan pembelajaran mikro pada calon guru sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Model Kemmis dan Taggart yang terdiri dari 4 siklus. Setiap siklus terdiri dari satu pertemuan *online* dan dua pertemuan *offline*. Setiap siklus terdiri dari 4 fase, yaitu: (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*action*), (3) pengamatan (*observation*), dan (4) refleksi (*reflector*) (Arikunto, 2013). Subyek penelitian ini adalah mahasiswa PGSD FKIP UNS Kampus Kebumen yang menempuh pembelajaran mikro (*micro-teaching*) kelas C pada semester 6 tahun pelajaran 2021/2022 sebanyak 36 siswa. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa, teman sejawat dosen dan dokumen. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan tes. Keabsahan data dalam penelitian ini dicapai melalui triangulasi sumber, triangulasi teknis, dan triangulasi ahli. Triangulasi

umber yang digunakan berasal dari siswa, teman sejawat dosen dan dokumen. Triangulasi teknik meliputi observasi, wawancara dan tes. Pada saat yang sama, triangulasi ahli melibatkan rekan dosen dengan latar belakang pedagogik. Analisis data terapan adalah analisis interaktif yang melibatkan tiga tahap kegiatan yang terjadi secara bersamaan secara terus menerus selama dan setelah pengumpulan data, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (Miles & Huberman, 1992).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penerapan PBL Berbasis Blended Learning pada Pembelajaran Mikro

Pelaksanaan pembelajaran menurut PBL berbasis *blended learning* berlangsung selama 4 siklus. Pada setiap siklus dilakukan observasi menggunakan lembar observasi dengan 25 indikator yang dikembangkan berdasarkan langkah-langkah PBL yaitu (1) orientasi, (2) pengorganisasian, (3) penyelidikan, (4) presentasi karya, dan (5) analisis dan evaluasi. Setiap siklus pembelajaran melibatkan 3 orang pengamat yang terdiri dari 1 teman sejawat dosen dan 2 siswa. Ketiga observer tersebut kemudian dirata-ratakan hasil observasinya terhadap penerapan PBL berbasis *blended learning*. Berdasarkan hasil pemantauan pelaksanaan pengukuran siklus ke-4, diperoleh informasi penerapan PBL berbasis *blended learning* pada pembelajaran Mikro yang disajikan pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1: Penerapan PBL pada Pembelajaran Mikro

Langkah PBL	Siklus	Siklus	Siklus	Siklus	Rata-rata
	I	II	III	IV	
1. Orientasi	85	88	90	90	88,25
2. Pengorganisasian	84	87	88	89	87,00
3. Penyelidikan	82	87	88	89	86,50
4. Penyajian hasil karya	83	86	87	88	86,00
5. Analisis dan Evaluasi	83	85	87	88	85,75
Rata-rata	83,40	86,60	88,00	88,80	86,70

Pada Siklus I, Materi yang dibahas adalah Konsep Dasar Pembelajaran mikro yang meliputi (a) pengenalan konsep pembelajaran mikro, (b) keterampilan dasar mengajar, (c) penyajian model dan diskusi pembelajaran mikro, (d) perencanaan pembelajaran mikro. Kegiatan siklus I ini dilaksanakan secara daring menggunakan *Zoom Meeting*, dan dilaksanakan selama 3 pertemuan. Pada langkah orientasi dosen menyampaikan tujuan mata kuliah pembelajaran mikro dan permasalahannya. Pada langkah ini dibahas tentang latar belakang pembelajaran mikro, konsep pembelajaran mikro, dan prosedur pembelajaran mikro dengan permasalahannya. Selanjutnya dibahas juga tentang penyajian model pembelajaran mikro dan permasalahannya. Pada pertemuan akhir siklus I dibahas tentang perencanaan pembelajaran mikro beserta permasalahannya. Pada siklus I permasalahan yang muncul adalah tentang (a) apa, mengapa, dan bagaimana pembelajaran mikro dilaksanakan? (b) bagaimana melatih keterampilan dasar mengajar? dan (c) bagaimana menyusun perencanaan pembelajaran mikro? Pada langkah kedua PBL yaitu pengorganisasian. Pada langkah ini, mahasiswa diarahkan membentuk kelompok dengan anggota 9 orang. Tugas masing-masing kelompok adalah mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang diorientasikan. Pada langkah ketiga PBL adalah penyelidikan, yaitu mahasiswa melakukan diskusi kelompok tentang permasalahan yang diorientasikan pada siklus I, yaitu tentang (a) apa, mengapa, dan

bagaimana pembelajaran mikro dilaksanakan, (b) bagaimana latihan keterampilan dasar mengajar, dan (c) bagaimana menyusun perencanaan pembelajaran mikro. Pada langkah keempat PBL yaitu penyajian hasil karya, mahasiswa mengembangkan dan menyajikan hasil karya, yaitu merencanakan dan menyiapkan hasil karya untuk dipresentasikan secara kelompok di depan kelas. Pada langkah ini mahasiswa melaksanakan presentasi kelompok secara bergantian di depan kelas tentang karya yang dihasilkan secara kelompok. Kegiatan presentasi ini dilanjutkan dengan diskusi secara klasikal didampingi oleh dosen pengampu mata kuliah. Pada langkah kelima PBL yaitu analisis dan evaluasi dari hasil presentasi kelompok pada diskusi kelas. Pada langkah ini, dosen bersama mahasiswa melakukan refleksi terhadap kegiatan presentasi dan diskusi tentang proses penyelesaian masalah yang telah disajikan. Pada siklus I ini ditemukan beberapa kendala dalam pelaksanaan PBL, yaitu (a) kegiatan diskusi kelompok belum berjalan secara baik karena dilakukan secara daring, (b) kegiatan presentasi kelompok di kelas belum merata keaktifannya, (c) kurang memahami tentang makna evaluasi dan refleksi pada kegiatan akhir pembelajaran. Kendala-kendala tersebut perlu ditindaklanjuti dan dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Pada siklus II materi yang dibahas tentang 8 Keterampilan Dasar Mengajar, yaitu (1) keterampilan bertanya dasar & lanjut, (2) keterampilan memberi penguatan, (3) keterampilan bervariasi, (4) keterampilan menjelaskan, (5) keterampilan membuka & menutup pelajaran, (6) keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, (7) keterampilan mengelola kelas, dan (8) keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan. Siklus II ini terdiri dari 3 pertemuan dengan rincian pertemuan 1 berdiskusi tentang 8 keterampilan dasar mengajar secara daring, pertemuan 2 tentang penyusunan persiapan praktik 8 keterampilan dasar mengajar secara luring, dan pertemuan 3 pelaksanaan praktik/simulasi keterampilan dasar mengajar secara luring. Pada awal pertemuan siklus II diawali dengan orientasi permasalahan tentang 8 keterampilan dasar mengajar dengan permasalahan yang diangkat adalah bagaimana latihan praktik 8 keterampilan dasar mengajar. Pada langkah kedua dibentuk 9 kelompok untuk melaksanakan latihan/simulasi 8 keterampilan dasar mengajar secara bergantian. Pada langkah ketiga dilakukan diskusi kelompok membahas tentang skenario dan persiapan pelaksanaan latihan praktik/simulasi 8 keterampilan dasar mengajar. Selanjutnya pada langkah keempat, dilaksanakan praktik 8 keterampilan dasar mengajar secara bergantian dalam kelompok disertai dengan kegiatan observasi dan diskusi pada masing-masing kelompok. Pada langkah akhir siklus II dilakukan kegiatan analisis dan refleksi hasil latihan praktik/simulasi 8 keterampilan mengajar secara klasikal. Pada siklus II ini, walaupun kegiatan praktik mengajar telah dilakukan oleh semua mahasiswa, namun masih ditemukan beberapa kendala, yaitu (1) tidak semua jenis keterampilan mengajar dapat dipraktikkan karena terbatasnya waktu, (2) peran guru dan siswa pada simulasi belum mencerminkan guru dan siswa yang semestinya seperti *real teaching*, (3) masih perlu latihan praktik mengajar secara mandiri. Kendala tersebut akan ditindaklanjuti pada siklus berikutnya.

Pada siklus III dibahas tentang latihan pembelajaran kelas rendah, yaitu kelas I, II, dan III sekolah dasar. Siklus III dilaksanakan selama 3 pertemuan secara luring. Pada pertemuan pertama dibahas tentang persiapan pelaksanaan pembelajaran kelas rendah, pertemuan kedua dan ketiga dilaksanakan praktik/simulasi mengajar pada kelas rendah. Pada tahap awal siklus III dilakukan orientasi dengan menyajikan permasalahan pembelajaran di kelas rendah. Permasalahan yang diangkat adalah (a) bagaimana menyusun persiapan pembelajaran kelas rendah dengan melibatkan semua jenis keterampilan dasar mengajar? (b) bagaimana praktik/simulasi pembelajaran di kelas rendah dengan melibatkan semua jenis keterampilan dasar mengajar? Pada tahap kedua dilakukan pengorganisasian kegiatan dengan cara diskusi kelompok untuk menyusun perencanaan pembelajaran dan skenario praktik/simulasi pembelajaran di

kelas rendah. Pada tahap ketiga dilakukan pengumpulan informasi dan diskusi tentang perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran di kelas rendah. Selanjutnya, pada tahap keempat dilaksanakan praktik/simulasi pembelajaran di kelas rendah dengan melibatkan semua jenis keterampilan dasar mengajar. Kegiatan simulasi dilaksanakan secara kelompok dan dilakukan observasi serta diskusi pada setiap penampilan dari masing-masing anggota kelompok. Tahap keempat ini dilaksanakan selama 2 pertemuan. Pada tahap akhir siklus III dilakukan kegiatan analisis, evaluasi dan refleksi kegiatan praktik/simulasi pembelajaran di kelas rendah. Dari hasil analisis dan refleksi siklus III disimpulkan secara umum telah berjalan lancar dan terjadi peningkatan, namun masih ditemukan beberapa kendala, yaitu (1) secara umum kurang dapat memanfaatkan waktu yang tersedia, (2) penguasaan kelas perlu ditingkatkan, (3) penggunaan media pembelajaran perlu ditingkatkan. Kendala tersebut akan menjadi perhatian pada siklus berikutnya.

Pada siklus IV dibahas tentang latihan pembelajaran kelas tinggi, yaitu kelas IV, V, dan VI sekolah dasar. Siklus IV dilaksanakan selama 3 pertemuan secara luring. Pada pertemuan pertama dibahas tentang persiapan pelaksanaan pembelajaran kelas tinggi, pertemuan kedua dan ketiga dilaksanakan praktik/simulasi mengajar pada kelas tinggi. Pada tahap awal siklus IV dilakukan orientasi dengan menyajikan permasalahan pembelajaran di kelas tinggi. Permasalahan yang diangkat adalah (a) bagaimana menyusun persiapan pembelajaran kelas tinggi dengan melibatkan semua jenis keterampilan dasar mengajar? (b) bagaimana praktik/simulasi pembelajaran di kelas tinggi dengan melibatkan semua jenis keterampilan dasar mengajar? Pada tahap kedua dilakukan pengorganisasian kegiatan dengan cara diskusi kelompok untuk menyusun perencanaan pembelajaran dan skenario praktik/simulasi pembelajaran di kelas tinggi. Pada tahap ketiga dilakukan pengumpulan informasi dan diskusi tentang perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran di kelas tinggi. Selanjutnya, pada tahap keempat dilaksanakan praktik/simulasi pembelajaran di kelas tinggi dengan melibatkan semua jenis keterampilan dasar mengajar. Kegiatan simulasi dilaksanakan secara kelompok dan dilakukan observasi serta diskusi pada setiap penampilan dari masing-masing anggota kelompok. Tahap keempat ini dilaksanakan selama 2 pertemuan. Pada tahap akhir siklus IV dilakukan kegiatan analisis, evaluasi dan refleksi kegiatan praktik/simulasi pembelajaran di kelas tinggi. Dari hasil analisis dan refleksi siklus IV disimpulkan secara umum telah berjalan lancar dan terjadi peningkatan, namun masih ditemukan beberapa kendala, yaitu (1) pembelajaran masih terlalu didominasi guru, (2) penguasaan materi pembelajaran perlu ditingkatkan, (3) keaktifan siswa perlu ditingkatkan.

2. Peningkatan Hasil Pembelajaran Mikro

Setelah pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan model *PBL* berbasis *Blended Learning* selama 4 siklus, maka pada setiap akhir siklusnya dilakukan kegiatan evaluasi hasil belajar. Kegiatan evaluasi tersebut dilaksanakan untuk mengetahui perolehan hasil belajar dan kompetensi mahasiswa dalam mengikuti mata kuliah Pembelajaran Mikro yang meliputi aspek sikap, kognitif, dan psikomotor sesuai tuntutan kompetensi pada mata kuliah Pembelajaran Mikro. Berdasarkan hasil tindakan selama 4 siklus, diperoleh data hasil belajar yang disajikan pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2: Hasil Belajar Pembelajaran Mikro

Skor	Siklus			
	I	II	III	IV
60 – 64		1		
65 – 69		2		
70 – 74		1		
75 – 79	10	2	1	
80 – 84	26	7	11	13
85 – 89		14	22	22

90 – 94		8	2	1
95 – 100		1		
Jumlah	36	36	36	36
Rata-rata	80,36	84,44	85,53	84,94

Berdasarkan data pada tabel 2 di atas, maka terjadi peningkatan hasil belajar pada mata kuliah Pembelajaran Mikro. Hal ini dapat dilihat dari pencapaian rata-rata dari siklus I = 80,36, pada siklus II = 84,44 dan pada siklus III = 85,53 serta pada siklus IV = 84,94. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem based Learning* berbasis *Blended Learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada mata kuliah Pembelajaran Mikro. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian lain yang juga memperoleh hasil yang sama bahwa dalam penerapan model pembelajaran *blended learning*, peneliti mendapatkan hasil tingkat pemahaman serta motivasi peserta didik lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional (Bibi, 2015; Fitri et al., 2016; Khoiroh, 2017; Yana & Adam, 2019).

3. Kendala dan Solusi Penerapan PBL pada Pembelajaran Mikro

Berdasarkan hasil tindakan tentang penerapan model *Problem Based Learning* berbasis *blended learning* selama 4 siklus, maka kendala yang ditemukan adalah (a) kegiatan diskusi secara daring kurang efektif, (b) kurang memahami makna evaluasi dan refleksi, (c) peran guru dan siswa pada kegiatan simulasi kurang real, (d) pemanfaatan waktu kurang efisien, (e) penguasaan materi dan penggunaan media pembelajaran masih kurang. Kendala dalam penerapan model *blended learning* tersebut juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, contohnya yaitu belum terbiasanya siswa menggunakan *blended learning*, sehingga terlebih dahulu membutuhkan pembelajaran konvensional, layanan pendukung pembelajaran dan adaptasi yang menggunakan sarana prasarana, baik itu koneksi internet maupun bahan ajar atau media elektronik. Penelitian ini didukung oleh Amin (2017) bahwa penggunaan *blended learning* tidak selalu berhasil karena model pembelajaran ini memiliki kelemahan seperti sulit diterapkan jika sarana dan prasarana tidak mendukung, fasilitas siswa tidak sama. Akses internet tidak merata di semua tempat. Antwi-Boampong (2020) juga mengatakan bahwa keberhasilan *blended learning* tidak datang dengan serta merta, faktor yang paling penting untuk diperhatikan adalah *lesson design* yaitu tentang penggunaan alat teknologi, memfasilitasi interaksi antar siswa, memotivasi siswa dan penyelenggaraan pembelajaran, materi akan paling baik disediakan melalui internet. Kriteria terpenting yang harus dipenuhi dalam *blended learning* adalah (1) kesiapsiagaan yang sistematis dan perencanaan yang matang; (2) pengembangan konten yang lengkap dan menarik; (3) monitoring dan evaluasi pembelajaran secara berkala (Setiawan et al., 2019). Alternatif solusinya antara lain (a) peningkatan efektivitas diskusi luring, (b) peningkatan pemahaman tentang pentingnya penilaian dan refleksi, (c) peningkatan pemahaman peran guru dan siswa dalam pembelajaran Mikro (d) peningkatan pembelajaran. efisiensi waktu praktik, (e) pengelolaan materi dan media pembelajaran. Sarana dan prasarana yang memadai seperti akses internet, teknologi, platform pembelajaran, materi pembelajaran online dan konten yang lengkap dan menarik merupakan hal-hal yang dapat menunjang keberhasilan *blended learning*. Selain faktor spasial, keberhasilan penerapan *blended learning* tentunya juga dipengaruhi oleh guru dan siswa yang belum terbiasa menggunakan *blended learning*, sehingga diperlukan perubahan (Fauzi et al., 2022).

SIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan yaitu (1) langkah-langkah penerapan *Problem Based Learning* berbasis *Blended Learning* untuk meningkatkan pembelajaran Mikro pada guru SD masa depan adalah (a) orientasi secara *online*, (b) .) organisasi secara *online*, (c) penelitian secara *offline*, (d)) pengembangan dan presentasi karya secara *offline*, (e) analisis dan evaluasi *offline*; (2) penerapan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan proses dan hasil Pembelajaran Mikro calon guru SD, (3) Kendala penerapan *Problem Based Learning* berbasis *Blended Learning* adalah (a) kurang efektif dibandingkan kegiatan diskusi secara *online*, (b) kurangnya pemahaman akan pentingnya evaluasi dan refleksi, (c) peran dosen dan siswa dalam kegiatan simulasi kurang nyata, (d) efisiensi waktu kurang, (e) pengelolaan materi dan pemanfaatan lingkungan belajar masih kurang. Alternatif solusinya antara lain (a) peningkatan efektivitas diskusi secara luring, (b) peningkatan pemahaman tentang pentingnya penilaian dan refleksi, (c) peningkatan pemahaman peran dosen dan siswa dalam pembelajaran Mikro (d) peningkatan pembelajaran. efisiensi waktu praktik, (e) pengelolaan materi dan media pembelajaran. Studi ini hanya berfokus pada keterampilan mengajar dasar mata kuliah pembelajaran Mikro, sehingga penerapannya di bidang tertentu tidak diselidiki. Oleh karena itu, disarankan agar peneliti lain dapat melanjutkan penelitian ini pada bidang studi tertentu dengan menggunakan model dan variasi *Blended Learning* yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2018). Aplikasi 'Konsep 4C' Pembelajaran Abad Ke-21 Dalam Kalangan Guru Pelatih Pengajian Agama Institut Pendidikan Guru Kampus Dato'Razali Ismail. In *Asian People Journal (APJ)*.
- Amin, A. K. (2017). Kajian Konseptual Model Pembelajaran Blended Learning berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 4(2), 51–64.
- Antwi-Boampong, A. (2020). Towards a faculty blended learning adoption model for higher education. *Educ Inf Technol* 25, 1639–1662. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10019-z>
- Arikunto, S. (1992). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Assegaff, A., & Sontani, U. T. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis Melalui Model Problem Based Learning (Pbl). *Jurnal Pendidikan Manajemen* <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/3263>
- Bibi, S. (2015). Efektivitas Penerapan Blended Learning Terhadap Tingkat Pemahaman Mahasiswa Mata Kuliah Algoritma Dan Pemrograman. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*. <http://journal.ikipgriptk.ac.id/index.php/saintek/article/view/76>
- Bintoro, T. (2014). Pengembangan Kurikulum LPTK & Kaitannya dengan KKN. In *Makalah disampaikan pada Seminar Disain Kurikulum*
- Eggen, P. D., & Kauchak, D. P. (2006). *Problem-based learning models. Strategies and models for teachers: Teaching content and thinking skills.*(5. b.). Pearson Education.
- Erdem, M., & Kibar, P. N. (2014). Students' Opinions on Facebook Supported Blended Learning Environment. *Turkish Online Journal of Educational Technology* <https://eric.ed.gov/?id=EJ1018185>
- Fauzi, A., & Rahmatih, A. N. (2021). E-LEARNING BERBASIS MOODLE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI PEMAHAMAN

- MAHASISWA. *JPMI (Jurnal Pembelajaran)*
<https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/9176>
- Fauzi, A., Rahmatih, A. N., & ... (2022). Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning Ditinjau Dari Hasil Belajar Geometri Mahasiswa Guru Sekolah Dasar. *Collase (Creative of)*
<https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/9962>
- Fitri, E., Ildil, I., & S., N. (2016). Efektivitas layanan informasi dengan menggunakan metode blended learning untuk meningkatkan motivasi belajar. *Jurnal Psikologi Pendidikan Dan Konseling: Jurnal Kajian Psikologi Pendidikan Dan Bimbingan Konseling*, 2(2), 84. <https://doi.org/10.26858/jpkk.v2i2.2250>
- Fuller, L. (2021). Negotiating a New Blend in Blended Learning: Research Roots. *Inquiry: The Journal of the Virginia Community*
<https://commons.vccs.edu/inquiry/vol24/iss1/6/>
- Hamad, M. M. (2015). Blended learning outcome vs. traditional learning outcome. In *International Journal on Studies in English Language* joseheras.com.
<https://www.joseheras.com/pdfs/ijSELL/v3-i4/10.pdf>
- Janah, M. C., Widodo, A. T., & Kasmui, K. (2018). Pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar dan keterampilan proses sains. *Jurnal Inovasi Pendidikan* <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JIPK/article/view/13301>
- Khoiroh, N. (2017). Pengaruh model pembelajaran blended learning dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 1 Gumukmas. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpip/article/view/13986>
- Ma, L., & Lee, C. S. (2021). Evaluating the effectiveness of blended learning using the ARCS model. *Journal of Computer Assisted Learning*.
<https://doi.org/10.1111/jcal.12579>
- Meilasari, S., & Yelianti, U. (2020). Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan*
<https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/BIOEDUSAINS/article/view/1849>
- Miles, Matthew B. & Huberman, A. Michael. (1992). Analisis Data Kualitatif (Terjemahan oleh Tjetjep Rohendi Rohidi). Jakarta: Universitas Indonesia.
- Muakhirin, B. (2014). Peningkatan hasil belajar IPA melalui pendekatan pembelajaran inkuiri pada siswa SD. In *Jurnal ilmiah guru caraka olah pikir edukatif*.
journal.uny.ac.id.
<https://journal.uny.ac.id/index.php/cope/article/viewFile/2933/2453>
- Nan-Zhao, Z. (2004). Four 'Pillars of Learning' for the Reorientation and Reorganization of Curriculum: Reflections and Discussions. *Ibe.Unesco.Org*, 9.
www.ibe.unesco.org/cops/Competencies/PillarsLearningZhou.pdf
- Saleh, M. (2013). Strategi pembelajaran fiqh dengan problem-based learning. ... *ILMIAH DIDAKTIKA: Media Ilmiah Pendidikan Dan* <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/didaktika/article/view/497>
- Shofiyah, N., & Wulandari, F. E. (2018). Model problem based learning (PBL) dalam melatih scientific reasoning siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*.
<https://journal.unesa.ac.id/index.php/jppipa/article/view/3150>
- Susiyanti, E. (2017). Penggunaan Metode Demonstrasi dan Media Nyata Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Struktur Akar Pada Siswa Kelas IV Sdn 11 Tebatkarai In *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru*
ejournal.unib.ac.id.
<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/pgsd/article/download/2877/1384>
- UP2KT FKIP UNS, (2021). Panduan Pengenalan Lapangan Persekoahan (PLP). Surakarta: UPPL UNS
- Wijanarko, Y. (2017). Model pembelajaran Make a Match untuk pembelajaran IPA yang menyenangkan. *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD*
<https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/tamancendekia/article/view/1579>

- Yana, D., & Adam, A. (2019). Efektivitas Penggunaan Platform Lms Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Dimensi*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.33373/dms.v8i1.1816>
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model pembelajaran problem based learning (PBL): Efeknya terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis. *Indonesian Journal of Science* <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/IJSME/article/view/4366>