



EDUCAZIONE: Jurnal Multidisplin

E-ISSN : 3063-5047

Lembaga Penelitian Dan Publikasi Ilmiah (LPPI) Yayasan Almahmudi Bin Dahlan

Website: <https://j-educa.org/index.php/educazione>

Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MONAKI) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa pada Matakuliah Sistem Pemrograman

Tri Monarita Johan¹, Yolnasdi²

Prodi Teknik Elektro, Sekolah Tinggi Teknologi Pekanbaru

Email: trimonaritajohan@gmail.com, yolnasdi9@gmail.com

Abstrak

Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) adalah pendekatan instruksional yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar berpikir kritis, memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan. Fokus utama PBL adalah keaktifan siswa dalam kelompok untuk mencari solusi, bukan sekadar menghafal materi. Lima sintaks utama dalam model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning atau PBL) adalah mengorientasikan siswa pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing investigasi, mengembangkan dan menyajikan hasil, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, menurut. Tahapan ini memastikan siswa secara aktif terlibat dalam memahami masalah, mencari solusi secara kolaboratif, dan merefleksikan pembelajaran mereka. Penelitian Tindakan Kelas ini menyelidiki efektivitas model pembelajaran berbasis masalah MONAKI dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar mahasiswa. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan dua siklus, penelitian ini melibatkan 35 mahasiswa semester lima dari program studi Teknik Elektro di Sekolah Tinggi Teknologi Pekanbaru. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, analisis data difokuskan pada motivasi mahasiswa dalam mata kuliah “Sistem Pemrograman Lanjutan”. Pada awalnya, indikator motivasi dengan kinerja terendah adalah “memiliki tujuan yang ingin dicapai” (tingkat keberhasilan 60%). Namun setelah menerapkan model PBL MONAKI, indikator ini, bersama dengan “tekun dan teliti”, menunjukkan peningkatan yang signifikan (85,71%). Selain itu, nilai rata-rata post-test menunjukkan peningkatan 48,57% dari tolok ukur kompetensi minimum, temuan ini menunjukkan bahwa model PBL MONAKI secara efektif mengembangkan motivasi siswa dan meningkatkan hasil belajar dalam konteks penelitian. Penelitian ini menyoroti pentingnya menumbuhkan motivasi mahasiswa sebagai pendorong utama untuk kesuksesan akademik dan kesiapan menghadapi tantangan di masa depan.

Kata kunci: Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MONAKI), Motivasi, Hasil Belajar.

Abstract

The Problem Based Learning (PBL) model is an instructional approach that uses real-world problems as a context for students to learn to think critically, solve problems, and acquire knowledge. The main focus of PBL is student activeness in groups to find solutions, rather than simply memorizing material. The five main syntaxes in the Problem Based Learning (PBL) model are orienting students to the problem, organizing students to learn, guiding investigations, developing and presenting results, and analyzing and evaluating the problem-solving process, according to [1]. These stages ensure students are actively involved in understanding the problem, seeking solutions collaboratively, and reflecting on their learning. This Classroom Action Research investigates the effectiveness of the MONAKI problem-based learning model in improving student motivation and learning outcomes. Using a qualitative approach with two cycles, this study involved 35 fifth-semester students from the Electrical Engineering study program at the Pekanbaru College of Technology. Each cycle includes the stages of planning, implementation, observation, and reflection, data analysis focused on student motivation in the “Advanced Programming Systems” course. Initially, the motivation indicator with the lowest performance was “having a goal to achieve” (success rate of 60%). However, after implementing the MONAKI PBL model, this indicator, along with "diligent and thorough," showed a significant increase (85.71%). Furthermore, the average post-test score showed a 48.57% increase from the minimum competency benchmark. These findings indicate that the MONAKI PBL model effectively develops student motivation and improves learning outcomes in the research context. This study highlights the importance of fostering student motivation as a key driver for academic success and readiness to face future challenges. Keywords: Problem-Based Learning Model (MONAKI), Motivation, Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha membuat suasana proses belajar mengajar dan kegiatan pembelajaran menjadi aktif dan dinamis untuk meningkatkan kemampuan peserta didik supaya memiliki kekuatan spiritual, mengendalikan diri, berkepribadian, berakhlak baik dan menguasai keterampilan yang dibutuhkan oleh dirinya, masyarakat dan negara. Pendidikan merupakan hal terpenting dalam membangun tatanan budaya dan kehidupan, terutama untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). (Ramafina & Johan, 2023) Pendidikan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari upaya untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, oleh sebab itu pendidikan harus terus menerus dibina dan dikembangkan sehingga kualitas manusia dapat tumbuh dan berkembang sesuai dengan tuntutan zaman yang terus berubah, kompetitif dan masif. (Peningkatan et al., 2021)

Pembelajaran adalah proses interaksi antara guru, siswa, dan lingkungan belajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Pembelajaran melibatkan proses pengajaran, pembelajaran, dan pengembangan kemampuan siswa. Perkembangan model pembelajaran di Indonesia telah mengalami transformasi signifikan dalam beberapa tahun terakhir. (Monarita et al., 2019) Menurut khairunnisa Model Pembelajaran Berbasis Masalah menunjukkan hasil kajian yang dapat mendorong proses belajar aktif dan reflektif. (Risma Anita Puriani³, 2025) Dalam penerapannya peran guru untuk mencapai tujuan pembelajaran model Pembelajaran Berbasis Masalah dapat membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam proses penyelesaian masalah dalam pembelajaran. (Gulo, 2022)

Dalam konteks pendidikan, belajar dan pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam mencapai tujuan pendidikan. Belajar dan pembelajaran dapat membantu siswa untuk mengembangkan potensi diri dan meningkatkan kualitas hidupnya. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk memahami konsep belajar dan pembelajaran, serta mengembangkan metode pembelajaran yang efektif dan efisien. Metode pembelajaran

yang efektif dan efisien dapat membantu siswa untuk belajar dengan baik dan mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. (Faizah & Rahmat, 2024) Salah satu kemampuan yang harus dimiliki guru, sebagai salah satu unsur pendidik, agar mampu melaksanakan tugas profesionalnya ialah memahami bagaimana peserta didik belajar dan bagaimana mengorganisasikan proses pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak peserta didik, serta memahami bagaimana siswa belajar. (Astri Azani et al., 2024)

Beberapa model pembelajaran yang diuraikan secara ringkas di atas adalah model-model pembelajaran sukses yang dikembangkan berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar yang dikembangkan oleh para ahli. (Maulany et al., 2022) Model-model tersebut memiliki kekuatan karena lahir berdasarkan penelitian terhadap pengalaman ratusan pendidik yang telah menggunakan model-model ini sejak lama. (Tabrani, Ahmad Afendi, Baitullah, Zamzami, 2024) Beberapa model pembelajaran yang sedang populer di Indonesia antara lain adalah :

- Pembelajaran Berbasis Proyek: Model ini mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan kolaborasi melalui proyek nyata.
- Flipped Classroom: Siswa mempelajari materi di rumah melalui video atau bacaan, kemudian menggunakan waktu kelas untuk diskusi dan pemecahan masalah.
- Blended Learning: Kombinasi pembelajaran tatap muka dengan digital.
- Project-Based Learning: Pembelajaran berbasis proyek yang mendorong siswa mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan kolaborasi.
- Design Thinking: Pendekatan yang mengajarkan siswa untuk mengidentifikasi masalah dan menciptakan solusi inovatif.
- Gamifikasi: Penggunaan elemen permainan dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. (Rayhan, S. et al., 2025)

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran, disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan belajar. Model pembelajaran mencakup sintaks, yaitu langkah-langkah yang harus diikuti dalam proses pembelajaran. (Ramafina & Johan, 2023) Model pembelajaran dapat membantu peserta didik mendapatkan pembelajaran yang berkualitas. Beberapa pendapat mengenai model pembelajaran ini adalah bentuk representasi akurat sebagai proses aktual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model itu. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas. (Peningkatan et al., 2021)

Menurut beberapa peneliti, model pembelajaran memiliki beberapa fungsi, antara lain:

- Meningkatkan efektivitas pembelajaran: Model pembelajaran membantu guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang efektif.
- Meningkatkan partisipasi siswa: Model pembelajaran dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.
- Meningkatkan hasil belajar: Model pembelajaran dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

Ciri-ciri model pembelajaran adalah:

1. Sistematis: Model pembelajaran memiliki struktur dan urutan yang jelas.
2. Terstruktur: Model pembelajaran memiliki komponen-komponen yang terorganisir.
3. Tujuan yang jelas: Model pembelajaran memiliki tujuan yang spesifik dan dapat diukur.
4. Fleksibel: Model pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan konteks yang berbeda.

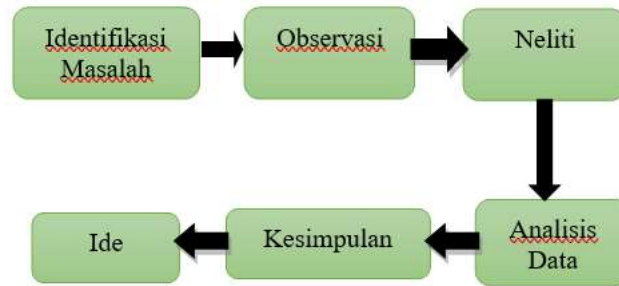
5. Interaktif: Model pembelajaran melibatkan interaksi antara guru, siswa, dan lingkungan belajar.
6. Berpusat pada siswa: Model pembelajaran berfokus pada kebutuhan dan minat siswa.
7. Menggunakan teknologi: Model pembelajaran dapat menggunakan teknologi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.
8. Evaluasi yang terintegrasi: Model pembelajaran memiliki evaluasi yang terintegrasi untuk memantau kemajuan siswa. (Tabrani, Ahmad Afendi, Baitullah, Zamzami, 2024)

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai titik awal untuk memulai proses pembelajaran. Dalam PBM, siswa dihadapkan pada suatu masalah yang kompleks dan relevan dengan kehidupan nyata, dan mereka harus bekerja sama untuk mencari solusi. Tujuan PBM adalah untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kreatif, serta kemampuan untuk memecahkan masalah. PBM juga dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan kerja sama, komunikasi, dan manajemen waktu. (Pembelajaran et al., 2024) Keterampilan berpikir kritis dapat ditingkatkan melalui PBL karena pendekatan pembelajaran pada masalah autentik, dan siswa tidak hanya diminta untuk memahami suatu masalah saja akan tetapi juga harus mampu bekerja sama untuk memecahkan masalah tersebut, sehingga mampu menstimulus kemampuan dan keterampilan siswa, terutama keterampilan berpikir kritis. (Pertiwi et al., 2023)

Motivasi belajar yang dimiliki peserta didik dalam setiap kegiatan pembelajaran sangat berperan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran tertentu. Siswa yang bermotivasi tinggi dalam belajar memungkinkan akan memperoleh hasil belajar yang tinggi pula, artinya semakin tinggi motivasinya, semakin intensitas usaha dan upaya yang dilakukan, maka semakin tinggi prestasi belajar yang diperolehnya, oleh karena itu, dalam proses pengajaran sangat diperlukan adanya motivasi. (Yogi Fernando et al., 2024) Mutu prestasi belajar pada peserta didik perlu diperkuat terus-menerus. Dengan tujuan agar peserta didik memiliki motivasi belajar yang kuat, sehingga prestasi belajar yang diraihnya dapat optimal. (Julyanti, 2021)

Penelitian terdahulu Berdasarkan jabaran pendapat tentang definisi, sifat dan karakteristik, sintaks/langkah-langkah pembelajaran, teknik penilaian, kelebihan & kekurangan model pembelajaran serta rancangan pelaksanaan Problem Based Learning (Pembelajaran Berbasis Masalah) di SD/MI, maka Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang direkomendasikan khususnya dalam pembelajaran Matematika di tingkat SD/MI, karena mendorong peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik sejak dini melalui penyelidikan, pemecahan masalah, penyajian pemecahan masalah, review pemahaman peserta didik terkait konsep pemecahan masalah dan evaluasi proses pemecahan masalah yang berimplikasi pada perkembangan konstruksi pengetahuan peserta didik. (Pendidikan Kimia Undiksha et al., 2021)

Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) merupakan model pembelajaran yang termasuk ke dalam kelompok model pembelajaran pengolah informasi. Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam pembelajaran profesional dan pelatihan telah dipelajari secara ekstensif dalam 20 tahun terakhir. Bentuk khusus PBM adalah praktek penelitian model pembelajaran atau sering juga disebut dengan inkuiri ilmiah model pembelajaran latihan. Melalui penelitian ini dan pengembangan, sintaks baru yang disebut sintaks MONAKI. Model pembelajaran MONAKI terdiri dari 6 sintak yaitu Mengidentifikasi masalah, Observasi, Neliti, Analisis, Kesimpulan, Ide.



Gambar 1. Sintak Model Pembelajaran MONAKI

Langkah-langkah dalam model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan sintak MONAKI memungkinkan dosen untuk terus memberikan motivasi kepada peserta didik selama pembelajaran, dan memancing peserta didik untuk terus berpegang pada motivasi awal menyelesaikan permasalahan. Selain itu, model ini juga memungkinkan dosen meningkatkan kemandirian peserta didik dalam mengerjakan tugas-tugas mandiri sesuai dengan masalah yang harus dipecahkan. Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan sintak MONAKI sebagai suatu model pembelajaran konstruktivistik berorientasi student centered learning yang mampu menumbuhkan jiwa kreatif, kolaboratif, berpikir meta kognisi, mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, meningkatkan pemahaman akan makna, meningkatkan kemandirian, memfasilitasi pemecahan masalah, dan membangun teamwork. Hal ini selaras dengan karakteristik hasil proses pembelajaran yang diharapkan dengan menekankan pada fleksibilitas dosen untuk mampu menciptakan pembelajaran berdiferensiasi sesuai dengan kemampuan peserta didik.

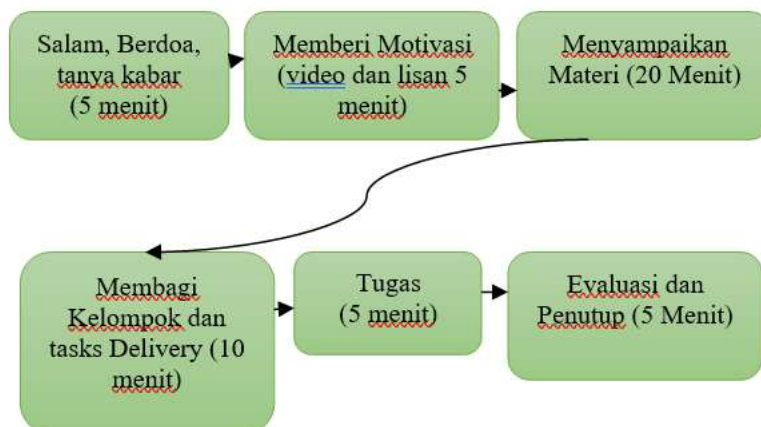
METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif yang terdiri dari dua siklus dengan masing-masing tahapan, meliputi dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi. Lokasi penelitian dilaksanakan di Sekolah Tinggi Teknologi Pekanbaru program studi Teknik Elektro dengan jumlah mahasiswa semester V yang terdiri dari 35 orang. Waktu pelaksanaan penelitian dalam dua siklus dilaksanakan selama dua bulan dengan rentang waktu dari bulan Agustus sampai dengan September 2025.

Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa: a) metode observasi atau pengamatan. b) metode wawancara, wawancara dilakukan sebagai salah satu cara untuk memperoleh informasi yang diperlukan peneliti dengan mewawancarai beberapa mahasiswa. c) metode dokumentasi, metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang perangkat pembelajaran. Selanjutnya, dilaksanakan observasi mahasiswa di tiap pertemuan selama penerapan model MONAKI. Adapun peningkatan maupun penurunan motivasi akan dapat dilihat pada hasil observasi dari pra siklus, siklus 1, hingga siklus 2. Sedangkan, hasil belajar mahasiswa dapat diketahui melalui instrumen tes yang juga diberikan pada setiap akhir siklus, baik pre-test maupun post-test.

HASIL PENELITIAN

Alur pembelajaran Tindakan PTK Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Sintak MONAKI melalui penerapan pada matakuliah Sistem Pemrograman Lanjutan tergambar jelas dalam alur berikut ini:



Gambar 2. Alur Pembelajaran Tindakan PTK Model MONAKI

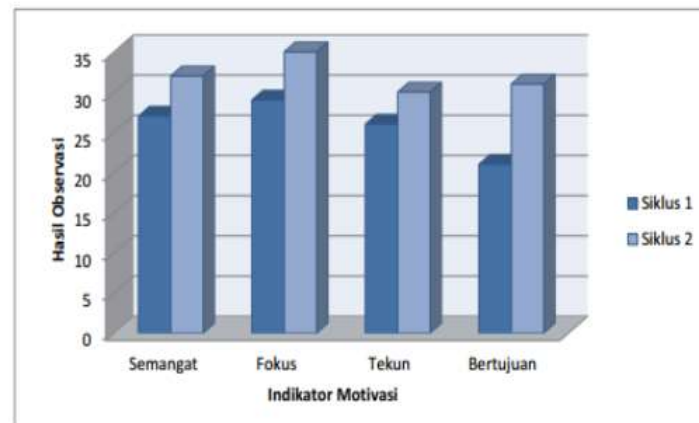
2.1. Peningkatan Motivasi Belajar Mahasiswa

Hasil analisis data dari hasil observasi terhadap motivasi belajar mahasiswa semester V pada matakuliah Sistem Pemrograman Lanjutan dengan penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan sintak MONAKI pada siklus 1 dan 2 adalah sebagai berikut:

No	Indikator Motivasi	Siklus 1		Siklus 2	
1	Bersemangat melakukan kegiatan pembelajaran	27 (77,14%)	Baik	32 (91,43%)	Sangat Baik
2	Fokus terhadap kegiatan pembelajaran	29 (82,86%)	Baik	35 (100%)	Sangat Baik
3	Tekun dan teliti	26 (74,29%)	Baik	30 (85,71%)	Baik
4	Memiliki tujuan yang ingin dicapai	21 (60,00%)	Cukup Baik	31 (88,57%)	Sangat Baik
Jumlah		294,29		365,71	
Rata-rata		73,57%	Baik	91,43%	Sangat Baik

Tabel 1. Hasil Observasi Motivasi Belajar Mahasiswa dalam Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MONAKI).

Hasil motivasi belajar mahasiswa dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah (MONAKI) yang diukur dengan lembar observasi berdasarkan empat indikator motivasi belajar yaitu semangat, focus, tekun dan bertujuan.



Gambar 3. Peningkatan Motivasi Belajar Mahasiswa dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MONAKI).

Dari grafik diatas tampak jelas bahwa siklus ke 2 mengalami peningkatan dibanding siklus ke 1 yang mana dalam indikator kriteria motivasi belajar mahasiswa. Sedangkan indikator motivasi belajar mahasiswa yang paling rendah keberhasilannya yaitu pada siklus ke 1 dengan indikator yang memiliki tujuan ingin dicapai 60% dan pada siklus ke 2 adalah indikator tekun dan teliti 85,71%.

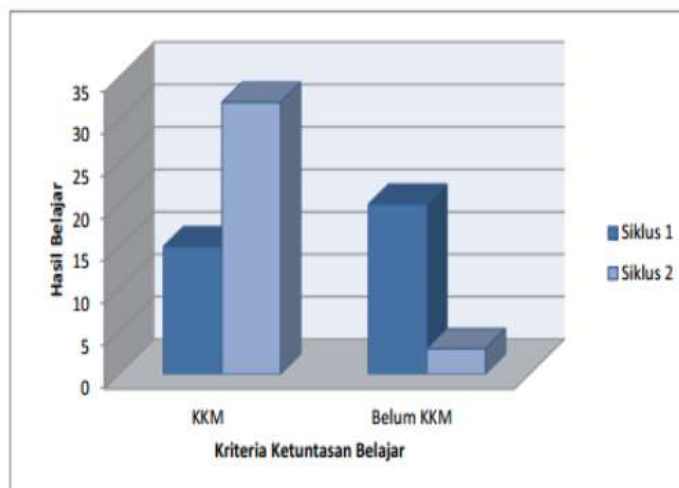
2.2. Peningkatan Hasil Belajar

Hasil belajar mahasiswa diperoleh berdasarkan nilai pre test dan post test dari siklus ke 1 dan siklus ke 2. Berdasarkan Hasil Belajar Mahasiswa Semester V pada Matakuliah Sistem Pemrograman Lanjutan dengan penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan sintak MONAKI tergambar jelas pada Tabel berikut ini :

No	Skor	Siklus 1		Siklus 2	
		Frek	%	Frek	%
1	77-100	15	42,86	32	91,43
2	< 77	20	57,14	3	8,57
Jumlah		35	100	35	100

Tabel 2. Hasil Belajar Mahasiswa dalam penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MONAKI).

Dari table diatas dapat terlihat jelas bahwa hasil belajar mahasiswa pada siklus ke 1 belum secara keseluruhan dalam pemenuhan kriteria penilaian. Sedangkan pada siklus ke 2 telah terlihat jelas adanya peningkatan hasil belajar mahasiswa.



Gambar 4. Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MONAKI).

Dari data diatas rata-rata nilai post test mengalami peningkatan sebesar 48,57% dari kriteria ketuntasan minimal pada penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah MONAKI.

PEMBAHASAN

Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) atau Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MONAKI) telah diakui efektivitasnya dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dan menumbuhkan keterampilan berpikir kritis. Penelitian ini secara konsisten menunjukkan bahwa PBL mendorong partisipasi aktif siswa, untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Selain itu, penerapan PBL dalam mata kuliah Sistem Pemrograman Lanjutan, sangat efektif karena sifat praktis dan langsung dari bidang tersebut. Siswa tidak hanya menjadi penerima informasi secara pasif tetapi juga menjadi mahasiswa yang aktif harus menerapkan pengetahuan teoretis pada skenario praktis. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MONAKI) dalam mata kuliah Sistem Pemrograman Lanjutan memiliki beberapa implikasi penting. Pertama, peningkatan motivasi belajar melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan sintak MONAKI sangat berdampak langsung pada peningkatan partisipasi aktif mahasiswa dalam proses pembelajaran. Lebih jauh lagi, penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan sintak MONAKI dalam Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dan modul pembelajaran menunjukkan pentingnya perencanaan yang matang dalam pelaksanaan metode pembelajaran ini. Dengan adanya perencanaan yang komprehensif, dosen dapat memastikan bahwa semua aspek penting dari PBL, seperti pengenalan masalah, diskusi kelompok, dan penilaian hasil, dapat berjalan secara efektif. Untuk penelitian selanjutnya, beberapa saran dapat dipertimbangkan untuk memperdalam pemahaman tentang efektivitas MONAKI.

SIMPULAN

Dalam Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (MONAKI) pada Matakuliah Sistem Pemrograman Lanjutan Semester V, terbukti dapat membantu dalam mengembangkan kemampuan motivasi dan hasil belajar mahasiswa. Motivasi belajar perlu ditingkatkan oleh mahasiswa sebagai upaya mempersiapkan diri dan semangat dalam menghadapi tantangan dan permasalahan yang akan ditemui sekarang maupun nantinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Astri Azani, Sarmila Sarmila, & Gusmaneli Gusmaneli. (2024). Hakikat Belajar dan Pembelajaran. *Mutiara: Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah*, 2(3), 17–37. <https://doi.org/10.59059/mutiara.v2i3.1183>
- Faizah, H., & Rahmat, K. (2024). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476.
- Gulo, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 334–341. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.58>
- Julyanti, E. (2021). *Sekolah Menengah Pertama the Effect of Motivation on Student ' S Learning Outcomes in First High School*. 7(1), 7–11.
- Maulany, L. E., Neviyarni, & Nirwana, H. (2022). Teori Belajar Populer (Project Based Learning, Quantum Learning, Self-Directed Learning, Contextual Learning): Array. *Eductum: Jurnal Literasi Pendidikan*, 1(2), 254–264. <http://journal.citradharma.org/index.php/eductum/article/view/747%0Ahttps://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- Monarita, T., Ambyar, J., Jama, J., Efendi, R., & Dewi, M. (2019). Developing Of MONAKI Model On Nursing Information System To Improve 21st Century Competencies. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC & TECHNOLOGY RESEARCH*, 8(11). www.ijstr.org
- Pembelajaran, M., Masalah, B., Untuk, M., Belajar, H., Stt, M., Johan, T. M., & Efendi, R. (2024). *ijteveT*. 5(1), 7–12.
- Pendidikan Kimia Undiksha, J., Kunci, K., Kimia, K., Pdeode, S., Pare Rombe, Y., Alberta, F., Yogaswara, R., & Sarera Surbakti, P. (2021). A R T I C L E I N F O PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (PROBLEM BASED LEARNING) SECARA ONLINE SELAMA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 5(2), 67–74. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPK>
- Peningkatan, S., Proses, K., Model, M., & Based, P. (2021). *Sutikno Buku Model Pembelajaran*. 2(2), 142–148.
- Pertiwi, F. A., Luayyin, R. H., & Arifin, M. (2023). Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis: Meta Analisis. *JSE: Jurnal Shariah Economica*, 2(1), 42–49. <https://doi.org/10.46773/jse.v2i1.559>
- Ramafina, S. F., & Johan, T. M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Pada Matakuliah Manajemen Sumber Daya Manusia Di Stie “Kbp” Padang. *Jurnal Economina*, 2(10), 3090–3102. <https://doi.org/10.55681/economina.v2i10.935>
- Rayhan, S., R., Ririn, R., W., Delpina, H., & Nelwati, S. (2025). Pendidikan di Era Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 3(1), 1–12.
- Risma Anita Puriani³, R. M. P. Z. M. A. P. Z. (2025). Jurnal Edu Research Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS) Page 25. *Jurnal Edu Research : Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS)*, 6, 28–35.
- Tabrani, Ahmad Afendi, Baitullah, Zamzami, M. (2024). Model-Model Pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(4), 14716.
- Yogi Fernando, Popi Andriani, & Hidayani Syam. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>