

NOZEL

Jurnal



Pendidikan Teknik Mesin

Jurnal Homepage:

https://jurnal.uns.ac.id/nozel

UPAYA PENINGATAN KEAKTIFAN BELAJAR MAHASISWA PADA PERKULIAHAN MOTOR BAKAR MAHASISWA PRODI PTM FKIM UNS MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING

Agal Dani Argo^{1*}, Ranto¹, dan Towip¹

¹Pendidikan Teknik Mesin, FKIP, Universitas Sebelas Maret Surakarta Email: agaldaniargo01749@student.uns.ac.id

Abstract

This research aims to determine the application of the Problem Based Learning (PBL) learning model in an effort to improve student learning activity in the 2022 2th Semester Student Internal Combustion Motor course, Mechanical Engineering Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University, Surakarta. This research is a classroom action research (CAR) model by Kemmis and Mc. Taggart with 3 cycles that focuses on action in an effort to increase student learning activities in the Fuel Motor course. Data collection techniques using the observation method. Furthermore, the research subjects were students of the Class A Combustion Motorcycle Lecture Semester 2 of the 2023 Mechanical Engineering Education Study Program with a total of 42 Class A Combustion Motorcycle Lecture students. The analysis used in this research is a qualitative descriptive analysis technique. Based on the research results, by implementing the Problem Based Learning (PBL) learning model, student learning activity improved. And to find out the results of improving student learning activities, students Based on research, it shows that student activity and learning outcomes in the Fuel Motor course in class A PTM FKIP UNS are relatively low. Based on data obtained at the pre-cycle stage, the percentage of all indicators was 38.44%, cycle 1 the percentage of all indicators was 68.06% and cycle 2 the percentage of all indicators was 78.04%. And cycle 3 the percentage of all indicators is 82.06%. This research produces the following conclusions. The results of the analysis and discussion of the research based on research observation, the following conclusions can be drawn: The application of the Problem Based Learning (PBL) learning model can improve student learning activity in the PTM FKIP UNS Internal Combustion Motor course 2th Semester 2023

Keywords: Problem Based Learning (PBL), Student Learning Activities

NOZEL, Volume 06 Nomor 01, Februari 2024, 1 – 12 DOI: https://doi.org/10.20961/nozel.v6i1.79280

A. PENDAHULUAN

Pada hakikatnya semua pembelajaran yang dilakukan bertujuan untuk mencapai prestasi tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Dalam pembelajaran terjadi interaksi antara orang yang berbeda komponen pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu: guru, bahan ajar dan siswa Peran guru sangat penting karena berfungsi guru yang menyampaikan dan menyampaikan bahan pelajaran berupa informasi dan bagi siswa yang berperan sebagai penyedia informasi, sedangkan bahan pembelajaran adalah guru menyampaikan informasi atau pesan yang perlu dipelajari siswa pahami, internalisasikan dan praktikkan untuk menyelesaikan studi siswa nanti. (Abdullah, 2017).

Proses pendidikan di universitas pada saat ini sebagian besar masih berupa penyampaian secara tatap muka (lecturing), tidak menumbuh searah. serta bisa kembangkan proses partisipasi aktif mahasiswa dalam pendidikan. Kondisi semacam ini, diprediksi bisa menimbulkan rendahnya tingkatan uraian mahasiswa terhadap modul perkuliahan yang diberikan, sehingga secara universal berakibat pada menyusutnya mutu pembelajaran (Faizah, 2017).

Universitas memiliki kedudukan yang dalam memaksimalkan sangat berarti potensi daya saing negara, adalah lewat kenaikan mutu sumber energi manusia. Lewat penerapan Tri Dharma Universitas diharapkan hendak menciptakan penemuan inovasi serta kreativitas dalam pemanfaatan pengetahuan ataupun kolaborasi ilmu diantara keduanya mrngalami peningkatan yang signifikan. Dengan kata lain. kedudukan nyata universitas secara garis besar merupakan menciptakan tenaga kerja terdidik serta cocok dengan kebutuhan pasar kerja, menciptakan ilmu pengetahuan baru lewat aktivitas penelititan, serta mengupayakan akses serta pemanfaatan ilmu pengetahuan supaya terus mengalami perkembangan (Sedyati, 2022).

(Ariawan, 2022) mengutarakan keadaan belajar mengajar di universitas di Indonesia secara garis besar belum bisa mengganti secara nyata pengetahuan serta karakter akademik. Pada umumnya model ada pada kebanyakan belajar yang universitas ini masih menggunakan Teacher Center Learning (TCL) yang bertumpu pada tenaga pendidik atau dosen. Perihal ini dilihat dari cara-cara mahasiswa ataupun lulusan universitas yang tidak menampilkan perbandingan dalam perihal pengetahuan serta kearifan dengan warga yang tidak mengenyam perdosenan tinggi, dibuktikan

dengan mutu penalaran serta uraian mahasiswa pada dikala tes komprehensif. Keahlian penalaran ialah bagian berarti dari kearifan. Identitas manusia arif antara lain memiliki pengetahuan vang luas. kecerdasan, serta uraian terhadap norma kebenaran. Maka dari itu perlu upaya peningkatan keaktifan belajar dengan cara mengubah model belajar yang sebelumnya Teacher Center Learning menjadi Student Center Learning (SCL).

Mata kuliah Motor Bakar merupakan mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin di semester 2 prodi PTM FKIP Universitas Sebelas Maret. mata kuliah ini dilaksanakan dalam bentuk teori dan praktek, dalam pelaksanaannya mata kuliah motor bakar adalah belajar tentang bagian motor bakar seperti system bahan bakar, system pendinginan, system pelumasan dll. Tujuan diajarkannya mata kuliah ini adalah agar mahasiswa memahami komponen dan cara bakar kerja dan motor mampu menerapkannya, Mata kuliah ini menjadi bagian penting dari seluruh materi perkuliahan lain dan yang sangat mendukung mahasiswa dalam menyiapkan untuk magang industri maupun praktek mengajar.

Berdasarkan hasil pengamatan kelas awal dan wawancara dengan dosen mata kuliah motor bakar yang menunjukkan hasil bahwa tingkat keaktifan mahasiswa masih Rendahnya tingkat keaktifan rendah. mahasiswa ini disebabkan oleh kemampuan dasar mahasiswa tentang materi motor bakar yang masih rendah dan model pembelajaran yang kurang memberikan ruang bagi mahasiswa untuk berkolaborasi menyelesaikan suatu soal latihan. Oleh karena itu diperlukan upaya peningkatan upaya peningkatan dengan menerapkan model pembelajaran yang sebelumnya TCL menjadi SCL yaitu dengan model pembelajaran berbasis masalah atau Problem Based Learning (PBL).

Pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) adalah model pembelajaran berpusat yang pada mahasiswa yang sering ditemukan. Meskipun sudah banyak diketahui, dosen dan calon dosen harus mengetahui landasan teori dari model pembelajaran PBL, ciri-ciri PBL serta hal-hal yang harus dilakukan sebelum dan selama pelaksanaannya. Problem-Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran dimana mahasiswa menghadapi masalah nyata yang dihadapi mahasiswa. (Destri Astrianingsih, 2021) berpendapat bahwa model pembelajaran berbasis masalah merupakan proses belajar mengajar yang menyuguhkan masalah kontekstual sehingga peserta didik

terangsang untuk belajar. Masalah dihadapkan sebelum proses pembelajaran berlangsung sehingga dapat memicu peserta didik untuk meneliti, menguraikan dan mencari penyelesaian dari masalah tersebut. Penulisan artikel bertujuan untuk memaparkan landasan teori Problem Based Learning, karakter model Problem Based Learning (PBL), dan pelaksanaan model Problem-Based Learning (PBL) (Pasca et al., 2003) Beberapa penelitian terdahulu terkait peningkatan keaktifan belajar adalah:

1. Skripsi Dimas Nur Rosit S.S (2014). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Problem Based Learning Pada Topik Pembelajaran Perawatan Dasar Peralatan Rumah tangga kelas X mahasiswa di **SMK** 3 Muhammadiyah Yogyakarta.Hasil penelitian menunjukkan bahwa, penerapan model pembelajaran Problem Based Learning berperan aktif dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Hal tersebut ditunjukkan dengan meningkatnya (1) aspek kognitif (hasil belajar mahasiswa) dilihat dari ketuntasan mahasiswa pada siklus I sebesar 50% atau 15 mahasiswa telah mencapai kriteria ketuntasan minimal dengan nilai rata- rata meningkat pada siklus II menjadi 90% atau 27 mahasiswa dapat mencapai kriteria ketuntasan minimal dengan nilai rata-rata 81,10, (2) aspek efektif (keaktifan mahasiswa) dilihat dari persentase rata-rata pada siklus I sebesar 73,17% meningkat pada siklus II menjadi 82,50% dan (3) aspek psikomotorik (ketrampilan mahasiswa) dlihat dari nilai rata-rata mahasiswa siklus I 79,67 meningkat pada siklus II menjadi 83,44.

- 2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rihardani Woro Trisnani (2007) bahwa penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatan aktivitas siswa dalam IPS. Pembelajaran Aktivitas tersebut meliputi mengajukan pertanyaan, berdiskusi, menjawab pertanyaan, mengajukan pendapat, dan melaksanakan tugas.
- 3. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nutri Artanti (2008) tentang penerapan Problem Solving pada pembelajaran IPS. Proses belajar IPS dengan metode Problem Solving dapat meningkatkan hasil belajar siswa, terbukti dengan peningkatan aktivitas siswa dan nilai rata-rata tes siswa meningkat.

ini Model pembelajaran memperkenalkan mahasiswa untuk belajar aktif menyelesaikan masalah yang menjadi faktor kuat dalam meningkatkan didik dalam kemampuan peserta menyelesaikan masalah yang sedang dihadapinya. Dengan menggunakan model problem based learning (PBL) dapat meningkatkan keaktifan belajar mahasiswa. Oleh karena itu berdasarkan fenomena dan Gejela-gejala di atas, maka untuk mengetahui bagaimana model PBL dapat meningkatkan keaktifan belajar mahasiswa peneliti akan melakukan penelitian dengan "Upaya Peningkatan Keaktifan Belajar Mahasiswa Pada Peruliahan Motor Bakar Mahasiswa Prodi PTM FKIP UNS Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning". Perbedaan dari penelitian terdahulu adalah peneliti menggunakan subjek peneleitian pada mahasiswa program studi PTM FKIP UNS.

B. METODE

Secara umum ada beberapa jenis penelitian seperti kuantitatif, kualitatif dan PTK. Kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada populasi atau sempel, teknik pengambilan sempel pada umumnya dilakukan secara rondam, instrument, dan analisis data. Sedangkan kualitatif adalah suatu proses penelitian dan pemahaman berdasarkan yang pada metodologi menyelidiki yang suatu fenomena social dan masalah manusia dan pada pendekatan ini penelitian yang dihasilkan data deskriptif berupa kata-kata atau lisan dari orang yang diamati (Haliza et al., 2023).

Berdasarkan jenis penelitian di atas yang dimaksud dengan metodologi penelitian adalah cara-cara menyelidiki dalam suatu usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu penelitian. Sehubungan dengan masalah dan tujuan peneliti maka metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Peneltian tindakan kelas (PTK) adalah salah satu upaya yang dilakukan dosen untuk meningkatkan kualitas dan tanggung jawab dalam pengelolan pembelajaran di kelasnya. dan proses pengkajian masalah didalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah dengan cara melakukan (Susilowati, 2018).

Metode Penelitian Tindakan Kelas, Istilah dalam bahasa Inggris adalah Classroom Action Research (CAR). Dari namanya sudah menunjukkan isi yang terkandung di dalamnya, yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Dikarenakan ada tiga kata yang membentuk kalimat tersebut, maka ada tiga pengertian yang dapat diterangkan Sugiyono (2008).

1. Penelitian, menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam

meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.

- 2. Tindakan, menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu.
- 3. Kelas, dalam hal ini tidak terkait pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah Kelas adalah sekelompok mahasiswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari dosen yang sama pula.

PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas

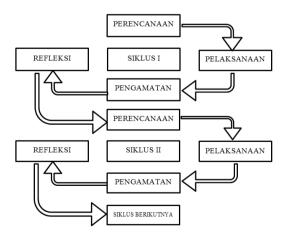
- Wina Sanjaya, Penelitian Tindakan Kelas, (Jakarta: Kencana Prenada Meia Group, 2009),
- 2. Suharsimi Arikunto, Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Dosen (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011), h.2 meningkatkan kegiatan nyata dosen dalam kegiatan pengembangan profesinya.
- 3. Menurut (Wiganda, 2014) bahwa PTK adalah suatu pendekatan untuk memperbaiki pendidikan melalui perubahan, dengan mendorong para dosen

untuk memikirkan praktik mengajar sendiri, agar kritis terhadap praktik tersebut dan agar mau untuk mengubahnya.

- 4. Menurut Jhon Elliot bahwa yang dimaksud dengan PTK ialah kajian tentang situasi sosial dengan maksud meningkatkan kualitas tindakan di dalamnya. Seluruh prosesnya, analisis, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan pengaruh menciptakan hubungan yang diperlakukan antara evaluasi diri dari perkembangan professional.
- 5. PTK ini dilaksanakan lebih satu siklus. Ada empat tahapan yang dilaksankan dalam Peneltian Tindakan Kelas yaitu : Perencanaan, Pelaksanaan Tindakan, Pengamatan dan Refleksi.

Gambar1

Desain peneltian tindakan kelas (PTK) model dari Kemmis & Mc. Taggart



NOZEL, Volume 06 Nomor 01, Februari 2024, 1 – 12 DOI: https://doi.org/10.20961/nozel.v6i1.79280

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Observasi dilakukan dengan cara memberi tanda checklist (🗸) pada lembar observasi keaktifan belajar mahasiswa kemudian hasilnya dihitung dengan rumus sebagi berikut:

presentase

 $= \frac{jumlah\ skor\ tiap\ indikator}{jumlah\ mahasiswa\ hadir}$

 $\times 100\%$

prasiklus

Pelaksanaan pembelajaran pra siklus adalah pembelajaran yang berpusat pada dosen, dimana dosen sebagai pusat informasi, dosen menggunakan metode ceramah yang disertai slide presentasi materi dan tanya jawab dalam proses pembelajaran. dosen mengamati keaktifan siswa dengan lembar observasi dengan 14 indikator keaktifan digunakan lembar observasi untuk mengetahui keaktifan ,mahasiswa pada prasiklus. Adapun Indikator keaktifan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1

Indikator keaktifan Belajar Mahasiswa

Indikator Keaktifan Belajar Mahasiswa

- A. Mengamati dan memperhatikan penjelasan dosen selama proses perkuliahan motor bakar.
- B. Mempelajari materi yang telah diberikan oleh dosen.
- C. Mendengarkandan menyimak penjelasan dosen selama proses perkuliahan motor bakar.
- D. Menyimak jalannya diskusi kelompok.
- E. Mengajukan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami.
- F. Menjawab pertanyaan yang diberikan oleh dosen.
- G. Berdiskusi bersama dengan anggota kelompok.
- H. Mencatat materi selama proses perkuliahan.
- I. Mencatat kesimpulan hasil diskusi terkait materi perkuliahan
- J. Menyalin gambar/diagram terkait materi perkuliahan motor bakar...
- K. Mencari informasi terkait persoalan materi yang telah diberikan.
- L. Mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
- M. Bersemangat saat mengikuti perkuliahan motor bakar

- N. Merasa senang saat mengikuti perkulaiahan motor bakar
- O. Persentase rata-rata semua indikator keaktifan belajar mahasiswa

Hasil penelitian pada prasiklus ditunjukkan pada table berikut:

Tabel 2Data hasil pengamatan keaktifan belajar mahasiswa prasiklus

Indikator	Persentase
A.	78,57%
B.	2,38%
C.	30,95%
D.	2,38%
E.	30,95%
F.	0,00%
G.	0,00%
H.	100,00%
I.	0,00%
J.	0,00%
K.	100,00%
L.	0,00%
M.	92,86%
N.	100,00%
O.	38,44%

Hasil Penelitian siklus 1

Siklus pertama dalam penelitian ini dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), pelaksanaan tindakan dilakukan dalam mengatasi permasalahan tingkat keaktifan siswa yang rendah dengan mengubah model yang sebelumnya terpusat pada dosen sekarang

menjadi terpusat pada mahasiswa. Lembar observasi masih menggunakan seperti pada saat prasiklus dengan 14 indikator, adapun data keaktifan mahasiswa dalam siklus 1 sebagai berikut:

Tabel 3Data hasil pengamatan keaktifan belajar mahasiswa siklus 1

Indikator	Persentase
A	90%
В	80%
С	100%
D	100%
Е	4,88%
F	9,76%
G	97,56%
Н	7,32%
I	75,61%
J	98%
K	98%
L	34,15%
M	76%
N	75,6%
0	67,60%

Pada Table 3 menunjukkan data hasil persentase keaktifan belajar mahasiswa dengan menggunakan model pembelajaran Problem Learning Based (PBL). Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa sudah terjadi peningkatan pada keaktifan belajar mahasiswa jika dibandingkan dengan keaktifan belajar mahasiswa pada prasiklus,. Selain itu, sebagian besar indikator sudah melebihi angka 50%, dan 3 indikator belum memenuhi target, maka diperlukan siklus 2 untuk meningkatkan keaktifan belajar mahasiswa, Peneliti berharap pada siklus berikutnya, sebagian besar indikator keaktifan belajar mahasiswa dapat mencapai target yang sudah ditetapkan.

Siklus 2

Siklus pertama dalam penelitian ini dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Pada siklus 2 dosen memberikan penekanan-penekanan indicator keaktifan yang belum tercapai pada mahasiswa untuk lebih aktif lagi pada pembelajaran . Lembar observasi masih sama dengan 14 indikator, adapun data keaktifan mahasiswa dalam siklus 2 sebagai berikut :

Table 4Hasil pengamatan keaktifan belajar mahasiwa siklus 2

Indikator	Persentase
A.	100%
B.	100%
C.	100%
D.	80,00%
E.	2,50%
F.	30,00%
G.	100%
H.	90,00%
I.	100%
J.	82,50%
K.	77,50%
L.	70,00%

M.	77,50%
N.	82,50%
O.	78,04%

Table 4 .menunjukkan data hasil presentase keaktifan belajar mahasiswa dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning pada siklus 2. Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa terjadi peningkatan yang pada keaktifan belaiar. pada siklus menunjukkan keaktifan belajar mahasiswa meningkat yaitu 78 % hal ini hampir mencapai target yang diharapkan yaitu 80%. Untuk itu diperlukan siklus 3 untuk meningkatkan keaktifan belajar mahasiwa.

Siklus 3

Siklus 3 merupakan penyempurnaan dan perbaikan dari siklus 2 karena keaktifan belajar mahasiswa pada siklus 2 hanya mengalami peningkatan saja dan belum mememnuhi target yaitu 80 %, siklus 3 dilaksanakan untuk menekankan keaktifan belajar pada siklus 2 yang masih kurang. Pada siklus 3 ini masih sama menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Adapun hasil dari tindakan siklus 3 sebagai berikut:

Table 4Hasil pengamatan keaktifan belajar mahasiwa siklus 3

Indikator	Persentase
-----------	------------

A	100%
В	100%
С	100%
D	100%
Е	2,44%
F	39,02%
G	100%
Н	100%
I	100%
J	100%
K	100%
L	26,83%
M	90%
N	90,2%
О	82,06%

Tabel 5 menunjukkan data hasil presentase keaktifan belajar mahasiswa dengan model pembelajaran menggunakan Problem Based Leraning (PBL) pada siklus 3. Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa terjadi peningkatan pada keaktifan belajar mahasiswa. Rata-rata semua indikator keaktifan yang diamati oleh pengamat sudah mencapai target yaitu ≥ 80%. Hal ini sesuai dengan yang diharapkan oleh peneliti.

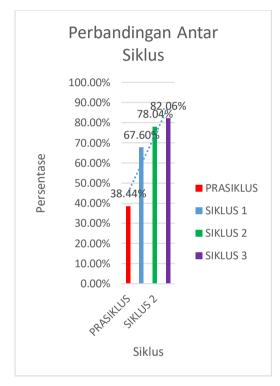
Pembahasan

Keaktifan dan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Motor Bakar di kelas A PTM FKIP UNS terbilang rendah. Berdasarkan data yang diperoleh pada tahap pra siklus persentase semua indicator sebanyak 43%, siklus 1 persentase semua indicator sebanyak 68% dan siklus 2

persentase semua indikator sebanyak 78%. Dan siklus 3 persentase semua indicator sebanyak 82%. Perbandingan keaktifan belajar tiap siklus dilihat dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 1

Grafik perbandingan keaktifan belajar mahasiswa tiap siklus



Model pembelajaran problem based learning (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang mengedepankan diskusi kelompok dalam proses pembelajaran. Pada penelitian ini menerapkan model pembelajaran problem based learning (PBL) dapat meningkatkan keaktifan belajar mahasiswa di mata kuliah Motor Bakar prodi PTM FKIP UNS, dikarekan diskusi pada model pembelajaran yang diterapkan berupa soal permasalahan yang dirancang dalam penelitian ini ternyata membuat mahasiswa menjadi tidak bosan, aktif, senang, rileks dalam melakukan proses transfer materi sesuai. Masingmasing kelompok saling mengerjakan dan membuat kesimpulan. Selain itu pembuatan soal permasalahan yang dibuat lebih bervariasi ternyata membuat mahasiswa antusias dan lebih aktif dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).

Responden pada penelitian ini adalah mahasiswa prodi PTM FKIP UNS yang mempunyai kecenderungan untuk berkelompok sehingga model pembelajaran problem based learning (PBL) sangat cocok **PBL** dilakukan mengingat dalam dituntutnya kerjasama kelompok untuk dapat menyelesaikan persoalan yang diberikan.

D. PENUTUP

Simpulan

Hasil analisis dan pembahasan penelitian berdasarkan penelitian telah yang dilaksanakan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Penerapan model pembelajaran Problem Based (PBL) Learning dapat meningkatan keaktifan belajar mahasiswa pada mata kuliah Motor Bakar PTM FKIP UNS SEMESTER II tahun 2023

Saran

Adanya berbagai keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

- 1. Jika berkeinginan keaktifan belajar mahasiswa meningkat model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam suatu kelas tertentu.
- 3. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat berjalan dengan baik apabila didukung dengan sarana prasarana seperti: buku ajar, LCD proyektor dan lainlain.
- 4. Dalam model penerapan pembelajaran Problem Based Learning (PBL) harus dosen memperhatikan mahasiswa ketika mereka melakukan diskusi kelompok, hal ini memastikan tidak adanya salah satu siswa yang dominan dalam kelompok tersebut atau dikatakan ada salah satu siswa yang kurang berpartisipasi terhadap diskusi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, R. (2017). Pembelajaran Dalam
Perspektif Kreativitas Guru Dalam
Pemanfaatan Media Pembelajaran.

Lantanida Journal, 4(1), 35.

https://doi.org/10.22373/lj.v4i1.1866

Ariawan, S. (2022). Antara Ada dan Tiada:
Studi Terhadap Tingkat Kehadiran
dan Keaktifan Mahasiswa dalam

Pembelajaran Online di Era Covid-19. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, *12*(1), 62–68. https://doi.org/10.24246/j.js.2022.v12 .i1.p62-68

Destri Astrianingsih. (2021). Analisis
Model Pembelajaran Problem Based
Learning Terhadap Motivasi Belajar
Siswa. *TULIP (Tulisan Ilmiah Pendidikan)*, *10*(1), 32–34.
https://doi.org/10.54438/tulip.v10i1.1

Faizah, S. N. (2017). HAKIKAT
BELAJAR DAN PEMBELAJARAN
Silviana. At-Thullab: Jurnal
Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah Volume, 1(2), 176–185.
file:///C:/Users/Hp/Downloads/32252
3223 (1).pdf

Pasca, P., Magister, S., Pendidikan, M., Esema, D., Susari, E., & Kurniawan, D. (2003). *PROBLEM-BASED LEARNING*. 167–174.

Sedyati, R. N. (2022). Perguruan Tinggi Sebagai Agen Pendidikan dan Agen Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi, Dan Ilmu Sosial*, *16*(1), 155–160. https://doi.org/10.19184/jpe.v16i1.27

Susilowati, D. (2018). Penelitian Tindakan

Kelas (Ptk) Solusi Alternatif
Problematika Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 2(01), 36–46.
https://doi.org/10.29040/jie.v2i01.175

Wiganda, S. (2014). Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru-Guru Se-Jakarta Timur. *Sarwahita*, 11(1), 1. https://doi.org/10.21009/sarwahita.11 1.01