



## Identifikasi Efikasi Diri Mahasiswa Pendidikan Fisika pada Mata Kuliah Astronomi dan Geofisika

Astiara Steviana<sup>1\*</sup>, Nova Susanti<sup>2</sup>, Neneng Lestari<sup>3</sup>

Universitas Jambi

[astiarasteviana@gmail.com](mailto:astiarasteviana@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat efikasi diri mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika pada mata kuliah Astronomi dan Geofisika materi Struktur Bumi. Penelitian dilaksanakan di Prodi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jambi, dengan subyek penelitian adalah mahasiswa S-1 yang mengambil mata kuliah Astronomi dan Geofisika. Penelitian dilakukan dengan menggunakan tahapan-tahapan yang berlaku dalam kegiatan lesson study. Pelaksanaan penelitian berlangsung dalam 3 siklus yang disesuaikan dengan alokasi dan pokok bahasan yang dipilih. Dalam setiap siklus terdiri dari tahapan plan, do dan see. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi dan perekaman. Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui kualitas pembelajaran. Untuk mengetahui tingkat efikasi diri mahasiswa dilakukan dengan cara menganalisis kegiatan mahasiswa selama pembelajaran melalui lembar observasi.

Kata kunci: Astronomi dan Geofisika, Efikasi diri, Lesson study

### 1. Pendahuluan

Lingkungan baru dapat menjadi stimulus bagi sebagian orang, yang dapat menyebabkan berkembangnya berbagai masalah. Begitu juga dengan mahasiswa yang baru memasuki lingkungan perkuliahan, yang memiliki karakteristik yang berbeda dengan yang ditemui mahasiswa sebelumnya, baik dari segi jumlah mahasiswa maupun karakteristik mahasiswa di lingkungan perkuliahan. Mahasiswa merupakan individu yang sedang menuntut ilmu ditingkat perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta atau lembaga lain yang setingkat dengan perguruan tinggi (Lubis, 2018).

Mahasiswa baru yang sebagian besar merupakan lulusan baru, telah terbiasa dengan budaya akademik SMA dalam bentuk materi kurikulum dalam buku teks dan LKS. Ketika masuk di dunia perkuliahan, sebagai mahasiswa baru, individu tentunya belum mengenal sistem dan proses belajar mengajar, serta sarana dan prasarana yang digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar yang ada pada perguruan tinggi (Fitri & Kustanti, 2020). Sehingga mahasiswa baru tersebut perlu beradaptasi dengan lingkungan perkuliahan.

Menurut Ayuningrum (2022) mahasiswa tahun pertama pada masa perkuliahan akan menghadapi kondisi yang membutuhkan adaptasi, yang membuat individu tersebut kurang yakin dengan dirinya, karena belum sepenuhnya menguasai keadaan tersebut. Seseorang memiliki keyakinan terhadap kemampuan diri untuk meningkatkan pengetahuan, motivasi diri dan tindakan yang diperlukan untuk berhasil melaksanakan tugas tertentu. Keyakinan seseorang terhadap kemampuan dirinya disebut efikasi diri.

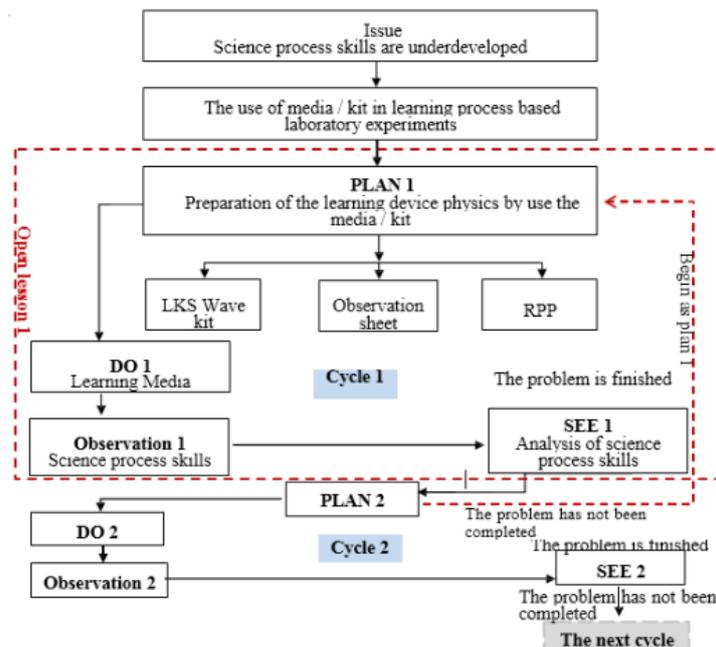


Efikasi diri merupakan sikap atau perasaan yakin atas kemampuan diri sendiri sehingga orang yang bersangkutan tidak terlalu cemas dalam tindakan-tindakannya, dapat merasa bebas untuk melakukan hal-hal yang disukainya dan bertanggung jawab atas perbuatannya (Suciono, 2021). Orang yang memiliki efikasi diri yang tinggi akan memiliki keyakinan mengenai kemampuannya dalam mengorganisasi dan menyelesaikan suatu tugas yang diperlukan untuk mencapai hasil tertentu dalam berbagai bentuk dan tingkat kesulitan, Sedangkan efikasi diri yang rendah akan sangat mempengaruhi seseorang dalam menyelesaikan tugasnya untuk mencapai hasil tertentu. Hal ini dapat dikaitkan dengan kurangnya informasi tentang kemampuan para siswa untuk yakin pada dirinya sendiri dalam mengerjakan tugas yang diberikan kepada mereka (Seto et al., 2020).

Efikasi diri dapat diperoleh, diubah, ditingkatkan atau diturunkan, melalui salah satu atau kombinasi empat sumber, yakni pengalaman menguasai sesuatu prestasi (performance accomplishment), pengalaman vikarius (vicarious experiences), persuasi sosial (social persuasion) dan pembangkitan emosi (emotional/ physiological states) (Alwisol, 2006). Rendahnya self efficacy juga merupakan dampak dari pembelajaran teacher centered yang diterapkan guru (Diani et al., 2019). Hal ini disebabkan karena siswa terus-menerus bergantung pada orang lain dan belum dilatih untuk memiliki rasa percaya diri terhadap kemampuannya sendiri. Oleh karena itu, guru dituntut untuk dapat menciptakan pembelajaran yang bisa mengatasi permasalahan ini, salah satu caranya yaitu dengan melaksanakan pembelajaran lesson study.

Pembelajaran Lesson Study merupakan kegiatan peningkatan pembelajaran yang awalnya berkembang di Jepang dan kini telah merambat di berbagai wilayah Indonesia. Lesson Study (LS) adalah pengembangan profesi guru melalui penilaian pembelajaran kolaboratif dan berkelanjutan, berdasarkan prinsip kolegialitas dan saling belajar, untuk membangun komunitas belajar (Andriani & Aryani, 2020). Proses pelaksanaan Lesson Study mulai dari observasi perencanaan, tindakan, diskusi, dan evaluasi dilakukan secara kolaboratif oleh beberapa guru yang tergabung dalam kelompok Lesson Study (Yulianto et al., 2017). Objek observasi yang dilakukan pada lesson study adalah perilaku peserta didik dalam merespon metode pembelajaran guru, bukan tentang bagaimana guru mengajar, apa yang salah, dan apa yang benar (Almujab et al., 2018).

Lesson study dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu: (1) Perencanaan (plan), (2) Pelaksanaan (do), (3) Melihat (see) (Agustiana & Ganda Putra, 2018). Format kegiatan ini diselenggarakan dalam kelompok, yang anggotanya terdiri dari 4-6 guru, semuanya bekerja bersama untuk merencanakan proses pembelajaran, dan salah satu guru bertindak sebagai guru model. Guru yang bertindak sebagai guru model diamati oleh rekan-rekan guru lain. Setelah menyelesaikan kegiatan proses pembelajaran, semua anggota kelompok berkumpul untuk mengevaluasi dan memperbaiki rencana yang akan diimplementasikan dalam siklus berikutnya.



Gambar 1. Skema prosedur penelitian lesson study (Susanti et al., 2016).

Inovasi proses belajar mengajar yang dirancang dan dikembangkan dalam kegiatan lesson study ini bersifat aktif, praktis, menyenangkan dan efektif (Juano & Ntelok, 2019). Oleh karena itu, diperlukan sebuah pendekatan yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat mengaktifkan semua peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga bersemangat mengerjakan latihan, mempunyai tanggung jawab terhadap tugasnya serta memahami materi pelajaran dengan baik adalah model pembelajaran STEM (Dachi & Perdana, 2021).

STEM adalah singkatan dari Science, Technology, Engineering and Mathematics. STEM dikembangkan dengan memasukkan masalah sehari-hari ke dalam pembelajaran. Ketika siswa menjadi lebih tertarik dan merasakan manfaat belajar fisika dalam kehidupan nyata, dampak belajarnya menjadi lebih bermakna (Dewi et al., 2018). Model pembelajaran STEM diharapkan dapat mendorong siswa untuk memecahkan masalah, merancang/menciptakan hal-hal baru, memahami diri sendiri, berpikir logis, dan menguasai teknologi.

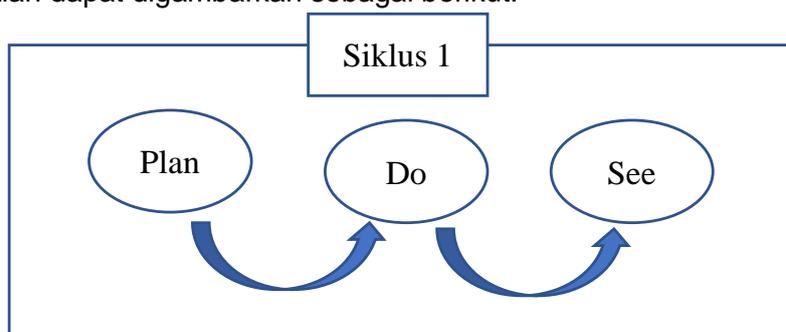
Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat efikasi diri mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika pada mata kuliah Astronomi dan Geofisika materi Struktur Bumi. Di mana subyek penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Fisika S-1 yang mengontrak mata kuliah Astronomi dan Geofisika. Mahasiswa ini merupakan mahasiswa baru yang mana peneliti ingin mengidentifikasi efikasi diri mahasiswa dalam pembelajaran Astronomi dan Geofisika.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini bermaksud untuk mengidentifikasi tingkat efikasi diri mahasiswa pada perkuliahan Astronomi dan Geofisika. Subyek penelitian ini adalah mahasiswa S-1 Prodi Pendidikan Fisika semester 1 yang terdiri dari 32

mahasiswa. Dari 32 mahasiswa ini, peneliti mengamati interaksi dari 5 orang siswa.

Teknik pengumpulan data yaitu melalui lembar observasi. Untuk mengetahui tingkat efikasi diri mahasiswa, data kegiatan proses pembelajaran dianalisis dengan cara mendeskripsikan proses pembelajaran yang dirangkum dari hasil pengamatan observer, dokumentasi, dan hasil diskusi dengan seluruh observer. Peneliti menjadi observer selama pelaksanaan lesson study tersebut bersama rekan-rekan lain, sementara satu orang dosen bertindak sebagai dosen model. Kegiatan lesson study ini terdiri dari tahapan plan, do, dan see. Rancangan kegiatan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Rancangan Penelitian

### 3. Hasil dan Pembahasan

Proses pembelajaran Astronomi dan Geofisika pada materi Struktur Bumi dilaksanakan di kelas Reguler B angkatan 2022 Prodi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jambi yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Siklus pertama membahas tentang lapisan litosfer bumi, siklus kedua membahas tentang lempeng tektonik, dan siklus ketiga membahas tentang gempa bumi. Pembelajaran dilakukan melalui tiga tahapan lesson study.

Tahapan perencanaan (plan) diawali dengan kegiatan menganalisis dan mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan yang mungkin akan dihadapi selama pembelajaran. Analisis dan identifikasi mencakup tujuan akhir pembelajaran yang ingin dicapai, bagaimana hal itu akan diajarkan, bagaimana fasilitas belajar dan kekurangan fasilitas akan diatasi, dll. Hal ini memungkinkan untuk dapat mengetahui kondisi nyata yang akan digunakan dalam open class. Kegiatan open class adalah proses pembelajaran yang akan diamati dan diobservasi pada kegiatan lesson study (Almujab et al., 2018). Setelah teridentifikasi, kami akan bekerja sama untuk mencari solusi untuk menyelesaikan setiap masalah yang ditemukan. Kesimpulan dari hasil analisis dan identifikasi menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan RPP, sehingga menghasilkan perencanaan yang matang yang mengantisipasi segala kemungkinan yang mungkin timbul selama pelaksanaan proses pembelajaran.

Pada tahapan pelaksanaan (do), dilakukan kegiatan pembelajaran oleh dosen model dan kegiatan observasi yang dilakukan oleh 7 orang observer. Pada tahapan ini observer mengamati interaksi antara mahasiswa dengan mahasiswa, mahasiswa dengan dosen, mahasiswa dengan bahan ajar, dan mahasiswa dengan lingkungan sekitarnya yang dituangkan dalam lembar observasi. Observer melakukan observasi pada 5 orang mahasiswa yang hasilnya tertuang sebagai berikut.



Tabel 1. Hasil Observasi Mahasiswa 1

No	Aspek yang Diobservasi	Deskripsi
1	Situasi lingkungan perkuliahan yang berkaitan dengan efikasi diri akademik mahasiswa	Antar mahasiswa belum menjalin Interaksi yang begitu akrab. Hal ini dikarenakan mahasiswa masih memasuki semester baru dan masih beradaptasi dengan lingkungan perkuliahan
2	Hubungan mahasiswa dengan mahasiswa : a. Di dalam kelas b. Di dalam lingkungan perkuliahan	a. di dalam kelas siswa menjalin Interaksi yang baik dengan mahasiswa lain terutama di dalam tim b. di dalam lingkungan perkuliahan mahasiswa Belum menunjukkan hubungan yang begitu akrab dengan mahasiswa lain
3	Keberanian mahasiswa dalam mengungkapkan masalah dan mengutarakan pendapatnya	Mahasiswa sudah berani untuk mengungkapkan pendapatnya di dalam kelas
4	Adaptasi mahasiswa dalam pembelajaran : a. Kemampuan penyesuaian diri dalam pembelajaran b. Interaksi mahasiswa selama proses pembelajaran	a. Mahasiswa mampu menyesuaikan diri dalam pembelajaran b. Mahasiswa memiliki Interaksi yang baik selama perkuliahan
5	Sikap mahasiswa dalam pembelajaran	Mahasiswa bersikap baik dan aktif selama perkuliahan berlangsung
6	Penerapan pembelajaran STEM dalam meningkatkan efikasi diri mahasiswa	Penerapan pembelajaran stem mampu meningkatkan efikasi diri mahasiswa.

Tabel 2. Hasil Observasi Mahasiswa 2

No	Aspek yang Diobservasi	Deskripsi
1	Situasi lingkungan perkuliahan yang berkaitan dengan efikasi diri akademik mahasiswa	Antar mahasiswa belum menjalin Interaksi yang begitu akrab Hal ini dikarenakan mahasiswa masih baru dan beradaptasi dengan lingkungan perkuliahan
2	Hubungan mahasiswa dengan mahasiswa : a. Di dalam kelas b. Di dalam lingkungan perkuliahan	a. di dalam kelas siswa menjalin Interaksi yang baik dengan mahasiswa lain terutama di dalam tim b. di dalam lingkungan perkuliahan mahasiswa Belum menunjukkan hubungan yang begitu akrab dengan mahasiswa lain
3	Keberanian mahasiswa dalam mengungkapkan masalah dan mengutarakan pendapatnya	Dalam mengutarakan pendapat secara lisan mahasiswa masih kurang aktif mahasiswa responsif mengutarakan pendapat Melalui aplikasi pembelajaran atau secara bersamaan dengan teman lainnya
4	Adaptasi mahasiswa dalam pembelajaran : a. Kemampuan penyesuaian diri dalam pembelajaran b. Interaksi mahasiswa selama proses pembelajaran	a. mahasiswa Mampu menyesuaikan diri dalam pembelajaran terlihat mahasiswa mampu mengakses aplikasi pembelajaran dengan memberikan respon yang cepat b. mahasiswa antusias menjawab pertanyaan yang diajukan dan mencatat hal-hal penting yang didengarnya
5	Sikap mahasiswa dalam pembelajaran	Mahasiswa aktif menjawab pertanyaan yang diajukan Melalui aplikasi pembelajaran siswa terlihat antusias mengikuti pembelajaran dan turut menjawab pertanyaan yang diajukan



No	Aspek yang Diobservasi	Deskripsi
6	Penerapan pembelajaran STEM dalam meningkatkan efikasi diri mahasiswa	Sejauh ini penerapan pembelajaran mampu meningkatkan efikasi diri mahasiswa

Tabel 3. Hasil Observasi Mahasiswa 3

No	Aspek yang Diobservasi	Deskripsi
1	Situasi lingkungan perkuliahan yang berkaitan dengan efikasi diri akademik mahasiswa	Antar mahasiswa belum menjalin Interaksi yang begitu akrab Hal ini dikarenakan mahasiswa masih memasuki semester baru dan masih beradaptasi dengan lingkungan perkuliahan
2	Hubungan mahasiswa dengan mahasiswa : a. Di dalam kelas b. Di dalam lingkungan perkuliahan	a. di dalam kelas mahasiswa cenderung pendiam dan menimpali mahasiswa lain seperlunya b. di dalam lingkungan perkuliahan mahasiswa menjalin hubungan baik dengan mahasiswa lain meski tidak begitu akrab
3	Keberanian mahasiswa dalam mengungkapkan masalah dan mengutarakan pendapatnya	Mahasiswa kurang berani dalam mengungkapkan pendapatnya namun ketika teman lain menjawab secara beramai-ramai Mahasiswa juga ikut menjawab
4	Adaptasi mahasiswa dalam pembelajaran : a. Kemampuan penyesuaian diri dalam pembelajaran b. Interaksi mahasiswa selama proses pembelajaran	a. mahasiswa mampu beradaptasi dalam pembelajaran dengan aplikasi pembelajaran maupun melalui proyek kelompok b. interaksi selama proses pembelajaran terbatas hanya dengan rekan satu tim saat menjawab pertanyaan pun ketika teman lain menjawab secara beramai-ramai
5	Sikap mahasiswa dalam pembelajaran	Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan baik Mahasiswa mencatat hal-hal penting yang dijelaskan.
6	Penerapan pembelajaran STEM dalam meningkatkan efikasi diri mahasiswa	Sejauh ini penerapan pembelajaran stem cukup baik dalam meningkatkan efikasi diri mahasiswa.

Tabel 4. Hasil Observasi Mahasiswa 4

No	Aspek yang Diobservasi	Deskripsi
1	Situasi lingkungan perkuliahan yang berkaitan dengan efikasi diri akademik mahasiswa	Mahasiswa dengan mahasiswa belum terlihat menjalin Interaksi yang baik Hal ini disebabkan mereka yang masih mahasiswa baru dan beradaptasi dengan lingkungan perkuliahan.
2	Hubungan mahasiswa dengan mahasiswa : a. Di dalam kelas b. Di dalam lingkungan perkuliahan	Di dalam kelas maupun di luar kelas mahasiswa cenderung pendiam tidak banyak berinteraksi dan fokus pada tugas yang diberikan saja berinteraksi lebih banyak dengan rekan satu tim dalam membahas proyek.
3	Keberanian mahasiswa dalam mengungkapkan masalah dan mengutarakan pendapatnya	Pada awal pembelajaran mahasiswa belum memiliki keberanian untuk menjawab ataupun mengungkapkan pendapat namun semakin lama pembelajaran berlangsung mahasiswa mulai menyuarakan pendapatnya meskipun hanya didalam tim.
4	Adaptasi mahasiswa dalam pembelajaran : a. Kemampuan penyesuaian diri dalam pembelajaran b. Interaksi mahasiswa selama proses pembelajaran	a. Mahasiswa sudah mampu menyesuaikan diri terlihat ketika diminta mengakses aplikasi, mahasiswa telah mampu mengikuti dan mengerjakan apa yang diperintahkan b. mahasiswa terlihat belum aktif di awal pembelajaran ketika ada pertanyaan dia cenderung diam saja seiring



No	Aspek yang Diobservasi	Deskripsi
5	Sikap mahasiswa dalam pembelajaran	pembelajaran berlangsung mahasiswa mulai aktif menanggapi teman satu timnya maupun tim lain Mahasiswa belum percaya diri untuk menjawab pertanyaan yang diajukan mahasiswa cenderung ikut menjawab ketika teman lain menjawab atau menanggapi terlebih dahulu.
6	Penerapan pembelajaran STEM dalam meningkatkan efikasi diri mahasiswa	Penerapan pembelajaran stem sejauh ini mampu meningkatkan efikasi diri mahasiswa.

Tabel 5. Hasil Observasi Mahasiswa 5

No	Aspek yang Diobservasi	Deskripsi
1	Situasi lingkungan perkuliahan yang berkaitan dengan efikasi diri akademik mahasiswa	Antar mahasiswa belum terjalin Interaksi yang baik Hal ini disebabkan mereka yang masih mahasiswa baru dan masih beradaptasi dengan lingkungan perkuliahan.
2	Hubungan mahasiswa dengan mahasiswa : a. Di dalam kelas b. Di dalam lingkungan perkuliahan	Di dalam maupun di luar kelas mahasiswa menjalin hubungan baik antar mahasiswa meskipun belum terjalin hubungan yang akrab.
3	Keberanian mahasiswa dalam mengungkapkan masalah dan mengutarakan pendapatnya	Di awal pembelajaran mahasiswa belum memiliki keberanian untuk menjawab atau mengungkapkan pendapat namun seiring pembelajaran berlangsung mahasiswa mulai menanggapi jawaban yang dilontarkan mahasiswa lain meskipun hanya diutarakan di dalam tim.
4	Adaptasi mahasiswa dalam pembelajaran : a. Kemampuan penyesuaian diri dalam pembelajaran b. Interaksi mahasiswa selama proses pembelajaran	a. Mahasiswa sudah mampu menyesuaikan diri terlihat ketika diminta mengakses aplikasi mahasiswa telah mampu mengikuti dan mengerjakan apa yang diperintahkan b. Di awal pembelajaran mahasiswa belum begitu aktif saat ada pertanyaan dia cenderung diam saja seiring pembelajaran berlangsung mahasiswa mulai percaya diri untuk menjawab ketika teman lain juga menjawab
5	Sikap mahasiswa dalam pembelajaran	Mahasiswa masih kurang yakin untuk menjawab pertanyaan secara individu.
6	Penerapan pembelajaran STEM dalam meningkatkan efikasi diri mahasiswa	Penerapan pembelajaran stem sejauh ini mampu meningkatkan efikasi diri mahasiswa.

Tabel di atas memberikan informasi mengenai interaksi mahasiswa selama pembelajaran Astronomi dan Geofisika yang menggambarkan tingkat efikasi diri pada mahasiswa yang diteliti berdasarkan indikator-indikator yang ada. Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa pada indikator pertama, mahasiswa belum menjalin interaksi yang cukup akrab dengan mahasiswa lain, dikarenakan mahasiswa masih beradaptasi dengan lingkungan perkuliahan. Hal ini tentunya berpengaruh pada efikasi diri mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Pada indikator kedua diketahui bahwa dari 5 orang mahasiswa, 3 orang telah menjalin interaksi yang baik khususnya di dalam kelompok, sedangkan 2 orang lainnya cenderung pendiam dan kurang dalam berinteraksi dalam kelompok.

Indikator ketiga yaitu tentang keberanian mahasiswa dalam mengungkapkan masalah dan mengutarakan pendapatnya diperoleh hasil yaitu mahasiswa sudah berani dalam mengungkapkan masalah dan



mengutarakan pendapat, namun terbatas hanya di dalam kelompok saja atau mengungkapkan secara beramai-ramai.

Pada indikator keempat diketahui bahwa kelima mahasiswa telah mampu beradaptasi dengan pembelajaran. Dalam interaksinya selama pembelajaran, mahasiswa aktif berdiskusi di dalam kelompok maupun dalam media pembelajaran yang digunakan. Pada indikator kelima diketahui bahwa sikap mahasiswa sudah baik dalam mengikuti pembelajaran. Mahasiswa memperhatikan dan mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung. Pada indikator keenam diketahui bahwa tingkat efikasi diri mahasiswa dapat terlihat dengan melakukan pembelajaran berbasis STEM. Di mana mahasiswa diberikan proyek yang dikerjakan secara berkelompok. Selama pengerjaan proyek, mahasiswa bersungguh-sungguh dalam menyelesaikannya dan berusaha menyelesaikan proyek tepat waktu.

Efikasi diri menentukan bagaimana seseorang merasa termotivasi, dan bagaimana seseorang akan berperilaku serta bertindak. Keyakinan pada diri individu dapat mempengaruhi individu dalam mencapai target yang diinginkan dengan cara terbaik (Ayuningrum, 2022). Berdasarkan hasil observasi kelima mahasiswa pada siklus 1, dapat diketahui bahwa tingkat efikasi diri pada mahasiswa di pembelajaran Astronomi dan Geofisika sudah cukup baik.

Kemudian, pada tahapan refleksi (see) dilakukan dengan cara diskusi yang diikuti seluruh tim lesson study yang dipandu oleh seorang moderator yang telah ditunjuk sebelumnya. Diskusi dimulai dengan penyampaian praktik pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh dosen model untuk mengetahui kesan umum selama pembelajaran berlangsung. Pada tahap ini disampaikan pula hambatan dalam melaksanakan open class sehingga peserta diskusi dapat mengidentifikasi masalah-masalah yang timbul selama pembelajaran berlangsung untuk didiskusikan bersama-sama. Setelah dosen model menyampaikan kesan umum selama pembelajaran berlangsung, semua peserta diskusi memberikan tanggapan atau saran secara bijak terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Dalam menyampaikan tanggapan dan saran, peserta diskusi menyampaikannya berdasarkan fakta yang terjadi, berdasarkan pengamatan dan didukung oleh bukti-bukti, tidak berdasarkan opini. Berbagai pendapat yang berkembang selama diskusi dapat dijadikan bahan refleksi bagi masing-masing peserta untuk perbaikan pada pelaksanaan lesson study selanjutnya.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis terhadap hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Lesson study merupakan kegiatan pendampingan dan pembinaan terhadap pengajar mulai dari melakukan persiapan (plan), pelaksanaan (do), dan refleksi (see).
  - (a) Kegiatan plan merupakan kegiatan menganalisis dan mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan yang mungkin akan dihadapi selama pembelajaran. Pada tahap pelaksanaan terdapat dua kegiatan utama: 1) kegiatan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh dosen model.; 2) kegiatan pengamatan atau observasi yang dilakukan anggota tim lesson study.
  - (b) Kegiatan refleksi dilakukan dengan cara diskusi yang diikuti seluruh anggota tim lesson study yang dipandu oleh seorang moderator yang telah ditunjuk sebelumnya.



- (c) Tahap refleksi merupakan tahapan untuk mendiskusikan permasalahan dan hambatan selama proses pembelajaran berlangsung. Di tahapan ini juga dicari solusi perbaikan untuk pembelajaran berikutnya.
- 2) Berdasarkan hasil dari pelaksanaan tindakan siklus I dapat diidentifikasi bahwa secara umum pelaksanaan tindakan sudah mencapai hasil yang cukup baik. Pada siklus I secara umum efikasi diri mahasiswa tergolong baik. Hal ini disebabkan karena pembelajaran berbasis STEM mampu membangkitkan aktifitas belajar mahasiswa dalam pembelajaran.

### Daftar Pustaka

- Agustiana, E., & Ganda Putra, F. (2018). Pengaruh Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) dengan Pendekatan Lesson Study terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(1), 1–6.
- Almujab, S., Yogaswara, S. M., Novendra, A. M., & Maryani, L. (2018). Penerapan Lesson Study Melalui Metode Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Mahasiswa Dalam Proses Pembelajaran Di Fkip Unpas. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(2), 139–148.
- Alwisol. (2006). *Psikologi Kepribadian*. UMM Press.
- Andriani, A., & Aryani, I. K. (2020). *Peran lesson study dalam pembinaan pelaksanaan pembelajaran ips di sd negeri karangturi banyumas*. 198–202.
- Ayuningrum, P. D. (2022). Gambaran Efikasi Diri Pada Mahasiswa Baru Fakultas Keperawatan Unri Di Masa Pandemi Covid-19 Descriptive Study of Self Efficacy in New Nursing Students At the Univesity of Riau During the Covid-19 Pandemic. *Jurna; Ilmu Keperawatan*, 10(1), 74–83.
- Dachi, F. A., & Perdana, D. N. (2021). Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkpd) dengan menggunakan model pembelajaran science, technology, engineering and mathematics (stem) untuk meningkatkan efikasi diri pada siswa kelas xi busana smk negeri 6 padang. *JANGKA: Jurnal Pendidikan Matematika Ekasakti*, 1(1), 38–48.
- Dewi, M., Kaniawati, I., & Suwarma, I. R. (2018). Penerapan Pembelajaran Fisika Menggunakan Pendekatan STEM untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa pada Materi Listrik Dinamis. *Quantum: Seminar Nasional Fisika, Dan Pendidikan Fisika*, 0(0), 381–385.
- Diani, R., Khotimah, H., Khasanah, U., & Syarlisjisman, M. R. (2019). Scaffolding dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Based Instruction (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Self Efficacy. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 310–319.
- Fitri, R., & Kustanti, E. R. (2020). Hubungan Antara Efikasi Diri Akademik Dengan Penyesuaian Diri Akademik Pada Mahasiswa Rantau Dari Indonesia Bagian Timur Di Semarang. *Jurnal EMPATI*, 7(2), 491–501.
- Juano, A., & Ntelok, Z. R. E. (2019). Lesson Study Sebagai Inovasi Untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 126–136.
- Lubis, I. S. L. (2018). Hubungan Regulasi Diri dalam Belajar dan Efikasi Diri dengan Prokrastinasi Akademik Mahasiswa. *Jurnal Diversita*, 4(2), 90.
- Seto, S. B., Suryani, L., & Bantas, M. G. D. (2020). Analisis Efikasi Diri Dan Hasil Belajar Berbasis E-Learning Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 147–152.
- Suciono, W. (2021). *Berpikir Kritis* (1st ed.). Penerbit Adab.
- Susanti, N., Desmalwan, & Basuki, F. R. (2016). Implementation Wave KIT as Efforts to Increase Student Learning Skills. *Preseeding The 2nd International Conference On Teacher Training and Education Sebelas Maret University*, 2(1), 448–456.
- Yulianto, A., Fatchan, A., Asnita, I., & K. (2017). Pembelajaran Projekct Based Learning Berbasis Lesson Study untuk Meningkatkan Keaktifan. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(2), 448–453.