

**ANALISIS KEBUTUHAN LEMBAR KERJA MAHASISWA ELEKTRONIK
BERBASIS *CASE METHOD* PADA MATA KULIAH EVALUASI PROSES
DAN HASIL BELAJAR**

**NEED ANALYSIS OF ELECTRONIC STUDENT WORKSHEETS BASED ON
CASE METHOD ON LEARNING PROCESS AND OUTCOMES
EVALUATION COURSE**

Desfaur Natalia*, Ervan Johan Wicaksana

Universitas Jambi

Jl. Jambi-Muaro Bulian KM.15 Mendalo Darat 36361, Indonesia

Corresponding author: desfaur.natalia@unja.ac.id

Informasi Artikel

Riwayat artikel:

Diterima: 27 Juni 2023

Direvisi: 8 November 2023

Dipublikasi: 15 November 2023

Kata kunci:

Analisis kebutuhan, Lembar kerja mahasiswa elektronik, *Case method*

ABSTRAK

Selama ini perkuliahan Evaluasi Proses dan hasil belajar memanfaatkan PPT dari dosen dan beberapa buku literatur sebagai sumber referensi mahasiswa. Hal ini menyebabkan mahasiswa kurang memahami materi karena referensi yang disajikan kurang relevan dengan CPL dan CPMK Mata kuliah yang mereka pelajari. Oleh sebab itu, dilakukanlah analisis kebutuhan mahasiswa terhadap media pembelajaran E-LKM berbasis *case method* pada mata kuliah evaluasi proses dan hasil belajar. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan angket, wawancara, observasi dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan terkait dengan analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis RPS, dan analisis bahan ajar. Hasil analisis diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Mahasiswa membutuhkan bahan ajar berupa LKM untuk menunjang pemahaman mereka mengenai evaluasi proses dan hasil belajar, (2) sebagian mahasiswa kurang aktif dalam pembelajaran sehingga diperlukan metode pembelajaran yang berpusat kepada mahasiswa, (3) sebagian besar mahasiswa tidak memiliki buku referensi yang dapat menunjang pemahaman mereka terhadap materi evaluasi proses dan hasil belajar, (4) mahasiswa membutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu mereka memahami materi evaluasi pembelajaran secara riil dan faktual. Temuan dari penelitian ini menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya mengenai pengembangan e-LKM berbasis *case method* pada mata kuliah evaluasi proses dan hasil belajar.

ABSTRACT

Keywords:

Need analysis, Electronic student worksheet, Case method

So far, the Process Evaluation and Learning Outcomes lectures have utilized PPTs from lecturers and several literature books as student reference sources. This causes students to not understand the material because the references presented are less relevant to the CPL and CPMK subjects they are studying. Therefore, an analysis of student needs for E-LKM learning media based on the case method was carried out in the course evaluating learning processes and outcomes. Data collection techniques using questionnaires, interviews, observation, and documentation. The data collected is related to needs analysis, student analysis, RPS analysis, and teaching material analysis. The results of the analysis obtained

the following results: (1) Students need teaching materials in the form of LKM to support their understanding of the evaluation of learning processes and outcomes, (2) some students are less active in learning so that student-centered learning methods are needed, (3) some Most students do not have reference books that can support their understanding of learning process evaluation material and learning outcomes, (4) students need learning media that can help them understand learning evaluation material in a real and factual way. The findings from this research are the basis for further research regarding the development of case method-based e-LKM in courses evaluating learning processes and outcomes.

Published by
Website

Al-Jahiz: Journal of Biology Education Research
<https://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/Al-Jahiz/index>

This is an open access article under the CC BY SA license

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



PENDAHULUAN

Seorang guru yang profesional wajib mempunyai empat kompetensi berikut yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi professional, dan kompetensi sosial. Evaluasi dan Proses Hasil Belajar merupakan bagian dari kompetensi pedagogik, oleh sebab itu baik guru maupun calon guru harus mampu melaksanakan evaluasi baik pada proses pembelajaran maupun pada hasil belajar peserta didiknya (Saudagar dan Idrus, 2009). Melalui mata kuliah Evaluasi proses dan hasil belajar mahasiswa calon guru mempelajari tentang bagaimana melaksanakan evaluasi dalam pembelajaran. Mata kuliah ini secara substansial memberikan dasar konsep, teori, prinsip dan prosedur tentang evaluasi pembelajaran (Febrianto dan Puspitaningsih, 2020).

Dalam pelaksanaan pembelajaran mata kuliah Evaluasi Proses dan Hasil Belajar ini, tim dosen pengampu matakuliah berupaya untuk menyelenggarakan perkuliahan dengan baik agar mahasiswa terlibat aktif dalam perkuliahan. Upaya yang dilakukan seperti menerapkan metode diskusi, demonstrasi, dan juga menugaskan mahasiswa ke sekolah untuk melakukan observasi secara langsung permasalahan yang dihadapi guru terkait dengan evaluasi proses dan hasil belajar. Namun demikian, hal tersebut tidak membantu mahasiswa memahami materi dan menjadikan pembelajaran aktif. Selain itu, keterbatasan alokasi waktu seringkali tidak cukup untuk mahasiswa menuntaskan materi pelajaran. Hal yang sama juga disampaikan oleh Muetia (2020) bahwasanya materi pelajaran cukup banyak, alokasi waktu terbatas mengakibatkan peserta didik kurang optimal dalam memahami materi yang diajarkan. Media pembelajaran yang digunakan yaitu PPT yang diberikan dosen dan buku literatur lainnya yang substansinya kurang mengarah pada substansi CPL dan CPMK mata kuliah evaluasi proses dan hasil belajar yang ada pada program studi Pendidikan Biologi Universitas Jambi. Oleh sebab itu, diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat mengefektifkan proses pembelajaran dan membantu mahasiswa memahami materi yang dipelajari.

Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) merupakan salah satu media pembelajaran yang didesain untuk membantu mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran (Patresia et al., 2020). LKM dapat membantu peserta didik melakukan kegiatan memecahkan masalah dari materi yang dipelajari (Febriani, 2016; Lestari, 2018). LKM dapat digunakan dalam pembelajaran agar memiliki arah yang jelas, perancangan LKM yang tepat sesuai kebutuhan peserta didik dapat membantu

peserta didik untuk belajar secara individu maupun kelompok secara aktif (Sari dan Wulanda, 2019). Putri dan Widiyatmoko (2013) juga menambahkan bahwasanya LKM dapat menjadi sarana pembelajaran seperti melakukan eksperimen, demonstrasi, diskusi, dan berbagai tuntunan dalam menyelesaikan tugas-tugas. Oleh sebab itu, menurut Prastowo (2015) dalam mengembangkan LKM dapat dilengkapi dengan ringkasan materi, tugas dan petunjuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Selain itu, menurut Sari dan Wulanda (2019) mengatakan bahwa LKM dapat dilengkapi dengan kasus atau masalah sehari-hari untuk diselesaikan secara kelompok sehingga memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memperoleh pemahamannya. Dengan LKM mahasiswa dapat memahami dan memecahkan masalah di lingkungan sekitar secara ilmiah (Trisianawati dan Darmawan, 2018).

Kemajuan teknologi yang berkembang cukup pesat terutama dibidang pendidikan sangat memberikan manfaat membantu keefektifan proses pembelajaran. Salah satu pemanfaatan teknologi yaitu mengembang LKM dalam bentuk elektronik yang dikenal dengan E-LKM. E-LKM menjadi sebuah inovasi pembelajaran oleh dosen karena bentuknya yang praktis, mudah diakses, dan tidak membutuhkan biaya yang besar. E-LKM dapat mengaktifkan mahasiswa dalam proses perkuliahan. Penelitian terkait dengan pengembangan E-LKM sudah banyak dilakukan oleh peneliti. Handika, (2019) dari penelitiannya menghasilkan E-LKM berbasis *moodle* yang dinilai sangat layak oleh ahli materi dengan skor presentase 89% dan penilaian dari ahli media dengan skor presentase 89% kriteria “layak”. Begitu halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Susiaty dan Oktaviana (2021) dimana didapatkan hasil bahwa E-LKM berbasis konstruktivisme berbantuan *Quizizz* yang dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan representasi matematika mahasiswa. Menurut Budiono et al (2022) E-LKM memiliki keunggulan yaitu (1) dapat mengaktifkan mahasiswa dalam proses pembelajaran, (2) membantu mahasiswa dalam mengembangkan konsep, (3) dapat melatih mahasiswa untuk menemukan dan mengembangkan proses belajar mengajar, (4) membantu dosen dan mahasiswa dalam melaksanakan proses pembelajaran, (5) menambah informasi mahasiswa mengenai konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar yang sistematis, dan (6) dapat digunakan kapan saja dan dimana saja.

Usaha mengaktifkan mahasiswa pasti menggunakan suatu strategi yang tepat dalam penyusunan E-LKM, salah satunya dengan menggunakan metode studi kasus atau *case method*. Pembelajaran berbasis studi kasus (*case-based learning*) merupakan pembelajaran yang dirancang untuk membantu mahasiswa berpikir tentang social dan masalah etika, dan tentang isu-isu kebijakan public yang biasanya sarat dengan konflik nilai (Werdiningsih, 2021). Perspektif pembelajaran berbasis kasus menurut Werdiningsih (2021) dosen memberikan mahasiswa pengalaman yang memungkinkan baginya untuk berpikir, belajar bertanya memecahkan masalah, dan merestrukturisasi pengetahuan mereka sendiri. Menurut Lincoln dan Guba yang dikutip oleh Mulyana (2013) studi kasus merupakan sarana efektif untuk mewujudkan hubungan antara peneliti dengan subjek atau informan. Oleh sebab itu, pada penelitian ini dilakukan analisis untuk melihat kebutuhan mahasiswa terhadap E-LKM berbasis *case method* pada mata kuliah evaluasi proses dan hasil belajar. Diharapkan E-LKM berbasis *case method* diharapkan bisa menjadi salah satu alternatif

media pembelajaran yang dapat membantu mahasiswa memahami materi dan mengaktifkan mahasiswa dalam perkuliahan.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang mendeskripsikan kebutuhan media pembelajaran e-LKM berbasis *case method* yang dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi dan meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam menyusun instrument evaluasi proses dan hasil belajar.

Subjek Penelitian

Subyek penelitian sebanyak 40 orang yang merupakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi UNJA angkatan 2021 yang mengontrak mata kuliah evaluasi proses dan hasil belajar.

Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah angket yang dikumpulkan melalui *Google form*. Angket yang digunakan sebelumnya sudah dilakukan validasi agar data yang didapat sesuai dengan kebutuhan tujuan penelitian yang diinginkan.

Prosedur Penelitian

Dalam melakukan analisis kebutuhan ada empat tahap yang dilakukan yaitu perencanaan, pengumpulan data, analisis data, dan menyiapkan laporan (Morrison, 2001).

- a. Perencanaan: pada tahapan ini ditentukan sumber data dan cara pengumpulan data. Sumber data yaitu dosen pengampu mata kuliah dan mahasiswa yang mengontrak matakuliah evaluasi proses dan hasil belajar.
- b. Pengumpulan data: pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung pada saat pembelajaran, wawancara dengan dosen pengampu dan pemberian angket kepada mahasiswa.
- c. Analisis data: setelah data terkumpul dilakukan analisis berdasarkan data perengkingan dan frekuensi jumlah jawaban pada angket.
- d. Membuat laporan akhir: berisikan data hasil analisis dalam bentuk table dan penjelasan singkat serta rekomendasi yang terkait dengan data kebutuhan yang didapat.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Reduksi data. Data yang sudah dikumpul kemudian direduksi dengan mengambil data-data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian.
- b. Penyajian data, data disajikan dalam bentuk persentase yang kemudian dideskriptif hasil yang didapat.
- c. Penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan dilakukan setelah memeriksa kembali data hasil survey.

HASIL PENELITIAN

Data dan Pembahasan dari penelitian ini mencakup analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis Rencana Pembelajaran Semester (RPS), dan analisis bahan ajar. Hasil penelitian dan pembahasan akan diuraikan berikut ini.

Hasil Analisis Kebutuhan

Dari hasil pengamatan selama proses pembelajaran terlihat mahasiswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Mahasiswa kurang mempersiapkan diri dengan membaca materi sebelum perkuliahan berlangsung, hal ini terbukti ketika dosen menanyakan materi yang akan dipelajari tidak ada mahasiswa yang menjawab dengan benar. Dalam pelaksanaan pembelajaran tidak ada satupun mahasiswa yang membawa buku wajib, mereka lebih suka menggunakan referensi yang mereka cari dari mesin pencarian (Google). Selain itu, mahasiswa lebih suka dan lebih paham apabila materi dijelaskan oleh dosen dan mengerjakan latihan yang diberikan oleh dosen. Pembelajaran yang dilakukan dosen tidak hanya dengan pembelajaran langsung saja, tetapi juga terkadang melakukan diskusi kelompok, akan tetapi pelaksanaan diskusi berjalan kurang efektif. Hal ini disebabkan kurangnya interaksi dan kerjasama antar mahasiswa. Selanjutnya, belum adanya LKM yang sesuai yang dapat digunakan untuk mendukung dan dapat mengaktifkan mahasiswa, membuat mahasiswa mau bekerjasama, mau membaca materi dan mencari informasi sendiri dari kegiatan yang dirancang dalam LKM tersebut.

Data untuk analisis kebutuhan selain didapat dari pengamatan langsung juga dilakukan penyebaran angket kepada mahasiswa. Adapun hasil angket yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Angket Respon Mahasiswa

Pertanyaan	Jawaban mahasiswa
Apakah kamu mempunyai media pembelajaran yang dapat membantu memahami materi	Ada (46,3%) Tidak ada (53,7%)
Apakah dosen pernah memberikan bahan ajar berupa lembar kerja (LKM) selama perkuliahan	Pernah (34,1) Tidak pernah (65,9%)
Apakah kamu setuju apabila dikembangkan bahan ajar e-LKM untuk membantu kamu memenuhi materi dan mengerjakan tugas yang diberikan dosen?	Setuju (95,1%) Tidak setuju (5,9%)
Apakah kamu suka belajar studi kasus	Suka (80,5) Tidak suka (19,5%)

Apakah kamu setuju apabila tugas yang diberikan dosen dalam bentuk studi kasus?	Setuju (87,8%) Tidak setuju (12,2%)
---	--

Hasil Analisis Peserta Didik

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, mahasiswa lebih senang mendengarkan penjelasan dosen dulu baru setelah itu mengerjakan soal latihan yang diberikan. Untuk Soal Latihan Mahasiswa cenderung lebih suka mengerjakan soal-soal dalam bentuk kasus, karena studi kasus menurut mereka lebih menarik untuk dikerjakan. Dilihat dari usaha untuk mencari referensi mahasiswa lebih senang mencari referensi dari internet dibandingkan dari buku, mereka beralasan referensi dari internet lebih praktis dan mudah dimengerti. Mahasiswa kurang aktif membaca materi terlebih dahulu dan pada saat mengerjakan soal latihan dari buku hanya sebagian mahasiswa yang mencoba mencari jawabannya.

Hasil Analisis RPS

Analisis RPS dilakukan sebagai pedoman dalam mengembangkan e-LKM. Capaian pembelajaran prodi yang dibebankan pada mata kuliah evaluasi proses dan hasil belajar dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Capaian Pembelajaran Prodi yang Dibebankan pada Mata Kuliah Evaluasi Proses dan Hasil Belajar

Kode (SN Dikti 2020)	CPL Prodi Pendidikan biologi yang dibebankan pada mata kuliah Evaluasi Proses dan Hasil Belajar
Sikap	
S2	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban pancasila
S3	Menginternalisasikan nilai norma, etika akademik, semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan.
Pengetahuan	
P1	Menguasai konsep teoritis Pendidikan, pembelajaran, ilmu dasar biologi secara umum
P3	Menguasai konsep teoretis pedagogi biologi (<i>pedagogical content knowledge in biology</i>) berbasis pendidikan karakter (religious, kebangsaan, persatuan, menghargai keberagaman) yang terbaru dalam pendidikan biologi mulai dari perencanaan pembelajaran, evaluasi proses, hasil belajar dan kurikulum
Keterampilan Umum	
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
Keterampilan Khusus	
KK2b	Terampil melaksanakan kegiatan penilaian proses dan hasil belajar yang sah, andal, objektif, dan praktis (sesuai dengan karakteristik pembelajaran biologi)

Sebanyak dua Capaian Pembelajaran untuk Mata Kuliah (CPMK) evaluasi proses dan hasil belajar. Untuk CPMK ini dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. CPMK Mata Kuliah Evaluasi Proses dan Hasil Belajar

CPMK1	Mampu berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila dengan menguasai konsep teoritis dan hakikat dari evaluasi proses dan hasil belajar di sekolah dengan menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan serta terampil melaksanakan penilaian proses dan hasil belajar yang sah, andal, objektif, praktis sesuai dengan karakteristik pembelajaran biologi.
CPMK2	Mampu menginternalisasi nilai norma, etika akademik, semangat kemandirian, kejujuran dan kewirausahaan dan menguasai konsep sifat, struktur lingkungan kebudayaan dan dasar-dasar keberagaman budaya pada implementasi dalam pendidikan, dengan mengimplementasikan ide promotive berbasis keilmuan biologi yang mendukung upaya pelestarian sumber daya alam dan lingkungan kepada masyarakat dengan memanfaatkan teknologi informasi dan media komunikasi yang relevan

Berdasarkan CPL dan CPMK dapat disimpulkan bahwa mata kuliah evaluasi proses dan hasil belajar ini menuntut mahasiswa untuk dapat menguasai materi dan dapat mengimplementasikannya. Sebagai Mahasiswa calon guru, menguasai pelajaran evaluasi proses dan hasil belajar merupakan suatu keharusan karena ini menjadi salah satu bagian dari kompetensi yang wajib dimiliki oleh seorang guru.

Hasil Analisis Bahan Ajar yang Telah ada

Bahan ajar yang digunakan oleh dosen yaitu bahan ajar yang sesuai dengan referensi yang tertulis pada RPS. Untuk soal latihan dosen juga mengambil soal-soal dari beberapa buku referensi yang tidak dimiliki oleh mahasiswa. Akibatnya mahasiswa kesulitan untuk mengerjakan soal karena referensi yang mereka punya banyak yang tidak mendukung penyelesaian soal. Sehingga banyak peserta didik tidak aktif dalam mengerjakannya. Selain itu, dosen juga kesusahan untuk mencari dan memilah-milah soal yang akan diberikan hal ini berdampak kurang efektifnya proses pembelajaran yang dilakukan. Oleh sebab itu, dalam pembelajaran evaluasi proses dan hasil belajar ini dibutuhkan lembar kerja mahasiswa yang berisi ringkasan materi dan soal latihan yang dapat memotivasi mahasiswa untuk belajar, dan dapat membantu pemahaman mahasiswa terhadap materi yang dipelajari

PEMBAHASAN

Tahap awal dalam mengembangkan suatu perangkat pembelajaran yaitu melakukan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan adalah mengkaji apa diketahui, apa yang ingin diketahui atau yang diinginkan peserta didik, serta memastikan apakah pembelajaran yang diberikan berisi hal-hal yang relevan dan sesuai dengan apa yang dibutuhkan peserta didik. Tujuan melakukan analisis kebutuhan yaitu untuk mendapatkan informasi yang jika ditindaklanjuti akan membuat pembelajaran dan pengajaran menjadi lebih baik (Balaci & Ahour, 2018). Menurut Brown (2016) Analisis kebutuhan merupakan pengumpulan semua informasi yang sistematis untuk mendapatkan pengajaran. Data-data diperoleh dari; 1) pihak yang memiliki kepentingan dalam pengajaran, dalam hal ini yaitu mahasiswa, dosen, atau bahkan bisa juga melibatkan pimpinan institusi dan juga orang tua. 2) Kurikulum yang dapat memenuhi keinginan dari peserta didik dan pendidik serta institusi

yang terlibat, dalam hal ini berupa analisis terhadap Rencana Pembelajaran Semester (RPS). 3) Informasi yang diperlukan untuk mendefinisikan dan memvalidkan kurikulum yang digunakan dalam pembelajaran dan pengajaran (Brown, 2016). Dalam penelitian ini selain melakukan analisis kebutuhan, juga melakukan analisis peserta didik, analisis RPS, dan analisis bahan ajar. Semua yang analisis yang dilakukan menjadi informasi penting untuk tindak lanjut penelitian selanjutnya. dan diharapkan tindak lanjut yang dilakukan menjadi satu solusi untuk mengatasi kelemahan proses pembelajaran yang dilakukan selama ini.

Berdasarkan pengamatan langsung serta wawancara dengan dosen pengampu, sebagian besar mahasiswa cenderung menggunakan bahan ajar dalam bentuk elektronik selama pembelajaran evaluasi proses dan hasil belajar mahasiswa, hal ini juga dapat dilihat dari jawaban mahasiswa terhadap angket yang diberikan bahwa mahasiswa 53,7% mahasiswa mengatakan jika mereka memiliki media pembelajaran lain yang dapat membantu pemahaman mereka terhadap materi. Dari hasil survey diketahui jika bahan ajar yang digunakan oleh mahasiswa kebanyakan berupa *e-book* dan referensi lain yang mereka cari di Google. Setelah ditanyakan kepada beberapa mahasiswa apakah buku elektronik yang ada sama mereka mendukung dalam mengerjakan tugas atau latihan yang diberikan, mereka menjawab sebagian kecil saja yang mendukung. Selanjutnya juga ditanyakan seberapa sering mereka menggunakan buku elektronik yang mereka punya dalam pembelajaran, sebagian mahasiswa menjawab bahwa buku elektronik mereka buka jika ada tugas atau latihan saja, dan yang paling sering mereka gunakan untuk memahami materi yaitu PPT yang diberikan oleh dosen.

Dilihat dari pengamatan terhadap aktivitas belajar, sebagian besar mahasiswa tidak aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini ditandai dengan sangat sedikit sekali mahasiswa yang memberikan respon terhadap pertanyaan yang diberikan dosen. Berdasarkan beberapa penelitian, aktivitas belajar memiliki pengaruh terhadap proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik (Yuliantika et al, 2018). Dosen pengampu sudah berusaha membuat mahasiswa untuk aktif belajar dengan menggunakan variasi model pembelajaran dan variasi metode pembelajaran, tetapi hal ini tidak berpengaruh terhadap aktifitas belajar mahasiswa. Mahasiswa cenderung menerima apa yang disampaikan oleh dosen atau apa yang disampaikan oleh temannya pada saat diskusi tanpa melakukan klarifikasi dan pembuktian kebenaran dari apa yang disampaikan oleh dosen ataupun temannya. Terlihat dalam proses pembelajaran mahasiswa kurang membangun pengetahuandalam diri mereka terhadap materi yang dipelajari. Mahasiswa beranggapan apa yang disampaikan dosen sudah cukup menambah pengetahuan mereka. Oleh sebab itu dibutuhkan sebuah media pembelajaran yang dikombinasikan dengan pendekatan atau model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas belajar mahasiswa. Ketika mahasiswa belajar dengan aktif, berarti mahasiswa yang mendominasi aktivitas pembelajaran, dengan ini mereka secara aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide pokok dari materi, memecahkan masalah, atau mengaplikasikan apa yang mereka pelajari ke dalam persoalan yang ada dalam kehidupan nyata (Maksum dan Hani, 2017). Dengan pembelajaran aktif ini secara tidak langsung akan membangun keterampilan berpikir kritis mahasiswa.

Salah satu media yang dapat mengaktifkan pembelajaran siswa yaitu pemberian Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) yang dikemas dalam bentuk elektronik atau yang dikenal dengan E-LKM. E-LKM dapat menjadi alternative baru yang dapat digunakan oleh pendidik khususnya dosen dalam menciptakan pembelajaran yang lebih afektif dan lebih efisien (Budiono et al, 2022). E-

LKM dilengkapi langkah-langkah yang disusun secara runtut yang dapat memandu mahasiswa untuk melakukan kegiatan-kegiatan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. Menurut Falah dan Naufal (2020) melalui LKM mahasiswa dapat dibiasakan untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah. Selain itu, mengerjakan tugas dengan LKM memungkinkan mahasiswa untuk saling bekerja sama mengkonstruksi pemahaman mereka terhadap materi, menemukan ide dan solusi dari permasalahan yang dimuat dalam LKM sehingga akan membentuk dan meningkatkan karakter mahasiswa. Sesuai pendapat Jailani (2014) bahwanya cara terbaik untuk menumbuhkan nilai-nilai karakter pada seseorang yaitu melalui pembelajaran langsung. Mengerjakan soal-soal dalam E-LKM dan menemukan ide dan solusi permasalahan yang dimuat dalam E-LKM menjadi salah satu pengalaman langsung mahasiswa apalagi jika E-LKM tersebut dirancang dan dilengkapi dengan kasus-kasus yang dekat dengan lingkungan mereka yang sesuai dengan materi yang dipelajari.

Dilihat dari hasil analisis angket didapatkan 69,5% mahasiswa menjawab bahwa mereka jarang menggunakan LKM maupun E-LKM dalam pembelajaran. Mahasiswa sangat setuju jika ada media pembelajaran mata kuliah evaluasi proses hasil belajar dalam bentuk E-LKM, hal ini dapat dilihat dari jawaban mahasiswa sebanyak 95,1%. Berdasarkan permasalahan yang didapat pada saat analisis kebutuhan ini yaitu kurang aktifnya mahasiswa dalam pembelajaran berdampak kurangnya kemampuan berpikir kritis mahasiswa sehingga solusi yang ditawarkan dalam memenuhi kebutuhan mahasiswa pada pembelajaran evaluasi proses dan hasil belajar yaitu dikembangkannya media E-LKM berbasis *case method* (studi kasus). Dari hasil angket terdapat 80,5% mahasiswa setuju jika pembelajaran berbasis studi kasus dan 87,8% mahasiswa setuju dan senang mengerjakan tugas dalam bentuk studi kasus. Menurut mereka, dengan studi kasus mereka dapat dengan mudah memahami materi, lebih kritis dan banyak informasi yang mereka dapat dalam mencari solusi pemecahan kasus. Sesuai dengan pendapat Natalia (2021) bahwanya pembelajaran studi kasus dapat menjadikan peserta didik aktif dalam pembelajaran seperti aktif mencari tahu, mengeluarkan pendapat atau ide-ide terkait pemecahan kasus yang dipelajari. Selain itu, Nopitasari (2012) menyatakan kegiatan pembelajaran dengan studi kasus dapat meningkatkan aktivitas dan kemandirian belajar peserta didik baik secara individu maupun secara berkelompok.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa mahasiswa membutuhkan media e-LKM berbasis *case method* untuk membantu melatih keterampilan berpikir dan keterampilan mahasiswa dalam mengevaluasi proses dan hasil belajar. Jadi disarankan untuk penelitian selanjutnya untuk melakukan pengembangan e-LKM berbasis *case method* untuk membantu mahasiswa memahami materi, lebih kritis dan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pimpinan Universitas Jambi yang telah memberikan dana penelitian untuk melakukan penelitian

REFERENCES

- Balaci, P., and Ahour, T., (2018). Information Technology Students Language Needs for Their ESP Course. *Int. J. Appl. Linguist. English Lit*, 7(2) pp. 197-203.
- Budiono, D., Ratnawuri, T., dan Farida, N., (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan E-LKM Interaktif Berorientasi Prefetik pada Mata Kuliah Matematika Ekonomi. *Proceeding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 4: 52-57.
- Brown, J. D., (2016). *Introducing Needs Analysis and English for Specific Purpose*. New York: Routledge.
- Falah, M., dan Naufal, H. (2020). Lembar Kerja Mahasiswa sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Menganalisis Soal Ekspone Bertipe HOTS. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan*, 10(10):301-312.
- Febriani, M., (2016). Pemanfaatan Lembar Kerja Mahasiswa untuk Meningkatkan Keaktifan Mahasiswa: Studi Penerapan Lesson Study pada Mata Kuliah Buku Teks Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 16(2), 203.
- Ferianto, R., dan Puspitaningsih, F., (2020). Pengembangan buku ajar evaluasi pembelajaran. *Journal Education Research and Development*, 4(1), 1-18.
- Handika, M. (2019). Pengembangan E-LKM Matematika Ekonomi Berbasis Moodle pada Materi Hitung Keuangan. *Skripsi*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
- Lestari, N. (2018). Procedural Mengadopsi Model 4D dari Thiagarajan Suatu Studi Pengembangan LKM Bioteknologi Menggunakan Model PBL bagi Mahasiswa. *Jurnal Teknologi*, 1(1), 56-65.
- Maksum, A., dan Hani, U., (2017). Active Learning Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Genealogi PAI: Jurnal Pendidikan gama Islam*, 4(2), 169-180.
- Moetia. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Materi pokok senyawa hidrokarbn untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas X TKR SMK Muhammadiyah I banda Aceh. *Jurnal Pendidikan, sains, dan Humaniora*, 8(5), p 731-745.
- Morrison, G. R., Ros, M.S., Kemp, J.W. (2001). *Designing Effective Instruction*. New York: John Wiley and Sons.
- Mulyana, D. (2013). *Metodologi Penelitian Komunikasi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Natalia, D. (2021). Praktikalitas modul pembelajaran biologi berbasis studi kasus pada materi ekosistem untuk siswa SMA Kelas X. *Jurnal Al-Jabiz*, 2(1):52-60.
- Natalia, D., Lufri, Sumarmin, R., (2014). Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Bermuatan Studi Kasus Pada Materi Ekosistem Untuk Siswa SMA/MA Kelas X. *Jurnal Kolaboratif UNP*, 2(1): 97-104

- Nopitasari, A. (2012). Pengaruh metode *student created case studies* disertai media gambar terhadap keterampilan proses sains siswa kelas X SMA Negeri 1 Mojokerto Sukaharjo. *Tesis*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret; Surakarta.
- Putri, B. K., dan Widiyatmoko, A., (2013). Pengembangan LKS IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Tema darah di SMPN 2 Tenganan. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(2), 102-106.
- Prastowo, A. A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta; Diva Press.
- Patresia, I., Silitonga, M., & Ginting, A., (2020). Developing Biology Student Worksheets based on STEAM to Empower Science Process Skills. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 6(1), 147-15.
- Sari, D. S., dan Wulanda, M. N. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Mahasiswa Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(1), 20-33.
- Saudagar, F., dan Idrus, A., (2009). *Pengembangan Profesionalisme Guru*. Jakarta; Gaung Persada Press.
- Susiaty, D.U., dan Oktaviana, D., (2021). Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis Mahasiswa pada Matakuliah Teori Graph dengan e-LKM berbasis Konstruktivisme berbantuan Quizizz. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 6, 95-99.
- Trisianawati, E., dan Darmawan, H., (2018). Pengembangan Lembar Kegiatan Mahasiswa Berbasis Model Guided Inquiry untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(2), 60-71.
- Yuliantika, V., Bahari, Y., Alhidayah, R., (2018). Pengaruh Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar siswa dalam Pembelajaran Sosiologi Kelas XI IPS Man 2 Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 7(12), 1-8

Copyright Holder:

© Natalia, D., dkk. (2023)

First Publication Right:

© Al-Jahiz: Journal of Biology Education Research

This article is under:

CC BY SA