

## **Penerapan Pembejaraan Berbasis *Case Based Learning* (CBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Analisis dan Memecahkan Masalah**

### **Application of Case Based Learning (CBL) to Improve Analytical and Problem-Solving Skills**

Adriani\*, Endri Musnandar, Zulfa Elymaizar, dan Raguati  
Fakultas Peternakan Universitas Jambi

\* coresponding author: [adrianiyogaswara@unja.ac.id](mailto:adrianiyogaswara@unja.ac.id)

#### **Abstract**

The aim of the research is to improve students' analytical skills and solve problems using the case-based learning (CBL) system. The CBL system can motivate students to increase creativity and innovate in independent learning, so that students have good analytical skills in solving case scenarios. The research was conducted at a dairy livestock management lecture for 1 class of students (39 people). Observations were carried out twice, namely in case scenarios 1 and 4. Observing the initiative to express opinions, mastery of material, length of time for opinions, communication skills, case understanding and case solving abilities. Data were analyzed using averages, sums and percentages. The results of the research show that the application of CBL learning in the first case scenario resulted in 33.3% of students not taking the initiative in expressing opinions, mastery of the material only 43.6%, interaction activity 1-3 minutes, communication skills 48.7%, ability to analyze scenarios cases 56.4% of the number of students. Meanwhile, for solving the 4th case scenario, there was an increase in students' abilities, especially initiative, to 100%, material mastery 95.9%, interaction activities above 3 minutes, communication skills 94.4%, answering skills 97.4% and scenario analysis 100%. The conclusion from the application of case-based learning (CBL) in dairy livestock management is that students' ability to discuss, express opinions and resolve cases increases with improved communication skills and better understanding.

**Keywords:** CBL, dairy management, learning

#### **Abstrak**

Tujuan penelitian untuk meningkatkan kemampuan analisis dan memecahkan masalah mahasiswa dengan sistem case based learning (CBL). Sistem CBL bisa memotivasi mahasiswa meningkatkan kreativitas dan berinovasi dalam belajar mandiri. Sehingga mahasiswa memiliki kemampuan analisis yang baik dalam pemecahan skenario kasus. Penelitian dilakukan pada kuliah Manajemen ternak perah untuk 1 kelas mahasiswa (39 orang). Pengamatan dilakukan 2 kali yaitu pada skenario kasus 1 dan 4. Dengan pengamatan terhadap inisiatif berpendapat, penguasaan materi, lama waktu berpendapat, kemampuan berkomunikasi, pemahaman kasus dan kemampuan pemecahan kasus. Data dianalisis dengan rata-rata, penjumlahan dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran CBL pada skenario kasus pertama didapatkan hasil sebanyak 33,3% mahasiswa belum berinisiatif dalam mengemukakan pendapat, penguasaan materi hanya 43,6%, aktivitas interaksi 1-3 menit, kemampuan berkomunikasi 48,7%, kemampuan menganalisis skenario kasus 56,4% dari jumlah mahasiswa. Semenatra untuk pemecahan skenario kasus ke 4 terjadi peningkatan kemampuan mahasiswa terutama inisiatif menjadi 100%, penguasaan materi 95,9%, aktivitas interaksi diatas 3 menit, kemampuan berkomunikasi 94,4%, kemampuan menjawab 97,4% dan analisis skenario 100%. Kesimpulan dari penerapan pembejaraan berbasis case based learning (CBL) pada

manajemen ternak perah ini terjadi peningkatan kemampuan mahasiswa dalam berdiskusi, mengemukakan pendapat dan menyelesaikan kasus dengan peningkatan kemampuan berkomunikasi dan pemahaman yang lebih baik.

**Kata kunci :** CBL, manajemen perah, pembelajaran

## PENDAHULUAN

Pemilihan mata kuliah manajemen ternak perah pada untuk pembelajaran CBL karena mata kuliah ini dikontrak oleh mahasiswa semester lima pada Fakultas Peternakan Universitas Jambi. Sehingga secara pengetahuan mahasiswa mempunyai ilmu dasar bidang peternakan. Ini memudahkan mahasiswa dalam memecahkan skenario kasus yang diberikan. Mata kuliah manajemen ternak perah ini merupakan salah satu materi penting karena faktor yang sangat menentukan keberhasilan suatu usaha peternakan terutama ternak perah dengan produk utama susu berkualitas.

Permasalahan yang sering timbul pada pembelajaran manajemen ternak perah yaitu masih lemahnya kemampuan dan keterampilan mahasiswa dalam menganalisis, menghubungkan pengetahuan secara komprehensif dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi. Pembelajaran yang diterapkan selama ini lebih banyak kepada *teaching base learning* atau pembelajaran terpusat pada dosen. Sehingga mahasiswa bersifat lebih pasif, lebih banyak menerima ilmu pengetahuan dan informasi dari dosen yang nantinya mengarah kepada hapalan (metode konvensional). Kondisi ini mengakibatkan rendahnya motivasi belajar, keingintahuan mahasiswa dan kurang bersemangat mencari informasi baru dan pengetahuan secara mandiri. Tentunya ini tidak sejalan dengan tuntutan perkembangan sistem pembelajaran sekarang, yang berubah sangat cepat dan perlu analisis yang baik dalam menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi.

Untuk meningkatkan kemampuan dalam menganalisis dan memecahkan masalah yang dihadapi, maka perlu dilakukan perubahan sistem pembelajaran yang sebelumnya terpusat pada dosen menjadi pembelajaran terpusat pada mahasiswa

atau *student centered learning* (SCL) (Lemos et al., 2014; Cogo et al., 2014). Sistem pembelajaran SCL bisa memotivasi mahasiswa untuk meningkatkan kreativitas dan berinovasi dalam belajar mandiri (Aliusta dan Ozer, 2016; Syafrina et al., 2017). Sehingga mahasiswa memiliki kemampuan dalam menganalisis dan menghubungkan informasi yang diperoleh dalam suatu pemecahan permasalahan yang kompleks (Sulistyoningrum dan Lusiya, 2018; Jonansen dan Harnandes-Serrani, 2002). Padahal dilapangan mahasiswa harus mampu melakukan analisis dengan menghubungkan berbagai aspek ilmu pengetahuan dalam pemecahan masalah yang dihadapi. Untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis dan memecahkan masalah yang dihadapi dalam pengelolaan peternakan sapi perah dengan produksi tinggi, maka daya analisis tersebut harus dimulai dari perkuliahan dengan mengaplikasikan sistem pembelajaran *case based learning* (CBL) dalam mata kuliah yang dilakukan.

Selain itu pembelajaran ini juga sangat mendukung IKU 7 (indikator kinerja utama) Universitas Jambi yaitu kelas yang kolaboratif dan partisipatif dengan sub topik pemecahan kasus (*case based learning*) yaitu mahasiswa berperan sebagai “protagonis” yang berusaha untuk memecahkan sebuah kasus, mahasiswa melakukan analisis terhadap kasus untuk membangun rekomendasi solusi, dibantu dengan diskusi kelompok untuk menguji dan mengembangkan rancangan solusi, mahasiswa berdiskusi secara aktif, dengan mayoritas dari percakapan dilakukan oleh mahasiswa. Dosen hanya memfasilitasi dengan cara mengarahkan diskusi, memberikan pertanyaan, dan observasi (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2020).

Keunggulan CBL adalah mahasiswa dapat belajar dan terbiasa memecahkan masalah

dari semua sisi ilmu pengetahuan manajemen ternak perah seperti pemeliharaan sapi perah, pakan berkualitas, perkandangan yang baik, penyakit ternak dan lain-lain yang saling berhubungan satu sama lain untuk meningkatkan produktivitas ternak.

Setiap skenario kasus harus dicarikan solusi pemecahan masalah oleh mahasiswa melalui diskusi secara bertingkat, mulai dari memperdalam ilmu pengetahuan dengan pemberian materi dari dosen pengampu, kemudian memberi skenario kasus yang harus dicarikan solusinya dengan pembelajaran mandiri, pengamatan lapangan, diskusi kelompok dan diskusi pleno. Sistem ini lebih menumbuhkembangkan kreativitas dan inovasi mahasiswa dalam koridor akademis sesuai dengan bidangnya masing-masing.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka ingin diketahui bagaimana hasil penerapan pembelajaran berbasis *case based learning* (CBL) pada mata kuliah manajemen ternak perah pada Fakultas peternakan Universitas Jambi.

## METODE PENELITIAN

### Rancangan aktivitas Pembelajaran

Kegiatan pelaksanaan pembelajaran sistem *case based learning* (CBL) dilakukan pada beberapa materi dalam pembelajaran manajemen ternak perah, dimana 50% materi untuk penguatan ilmu pengetahuan mahasiswa dan 50% adalah diskusi dalam pemecahan skenario kasus yang diberikan baik yang diruangan maupun dilapangan. Proses pemecahan kasus dibagi menjadi belajar mandiri dan diskusi kelompok, setiap 4 kali pertemuan, maka dua kali merupakan memberi materi penguatan keilmuan dari dosen yaitu awal pembelajaran dan akhir pembelajaran setelah diskusi mahasiswa. Kedua, kegiatan dengan dua kali pertemuan diisi dengan dengan diskusi kelompok kecil

dikelas dan dilapangan dan diskusi kelompok besar (pleno) dari hasil diskusi kelas dan lapangan, serta dosen sebagai tutor (pemandu).

Tahapan pelaksanaan kegiatan pembelajaran sistem *case based learning* (CBL) adalah dibagi menjadi fokus kegiatan yaitu pada mahasiswa dan pada dosen mengacu pada pendapat Barret (2005) yang dimodifikasi. Langkah-langkah pelaksanaan *case based learning* pada mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Langkah-Langkah Pelaksanaan *Case Based Learning* Pada Mahasiswa

| No | Kegiatan Mahasiswa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Mahasiswa mendapat penjelasan dan materi secara umum terhadap rencana skenario kasus yang diselesaikan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2  | Mahasiswa diberi tugas untuk memecahkan skenario kasus baik dikelas maupun dilapangan (pada peternakan sapi perah)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3  | Mahasiswa melakukan diskusi kelompok kecil untuk mengklarifikasi beberapa hal yaitu <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengklarifikasi skenario kasus dan permasalahan yang diberikan</li> <li>- Mendefinisikan masalah</li> <li>- Melakukan diskusi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki mahasiswa</li> <li>- Menetapkan hal-hal yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah</li> <li>- Menetapkan hal-hal yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah</li> </ul> |
| 4  | Mahasiswa melakukan kajian dan analisis secara independent berkaitan dengan permasalahan yang harus diselesaikan. Ini dapat dilakukan dengan mencari sumber literatur dari buku, jurnal dan lain-lain.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5  | Mahasiswa melakukan diskusi kelompok kecil untuk mencari solusi terhadap permasalahan yang diberikan secara bersama-sama berdasarkan pengetahuan yang diperoleh dari kajian independent untuk bersama-sama mencari pemecahan masalah yang diberikan didampingan dosen sebagai tutor. Sementara pada kasus yang lain mahasiswa mengamati langsung lapangan untuk menyelesaikan skenario kasus yang diberikan.                                                                   |

- 6 Mahasiswa mempresentasikan dan menyajikan solusi yang sudah didapat dalam diskusi pleno didampingi dosen sebagai tutor
- 7 Mahasiswa dibantu oleh dosen pengampu mata kuliah melakukan evaluasi terhadap apa yang sudah didapat dari pemecahan masalah meliputi pengetahuan yang sudah diperoleh dan bagaimana peran masing-masing mahasiswa dalam kelompok

Walaupun mahasiswa lebih banyak belajar mandiri, peran dosen sebagai fasilitator sangat penting karena memantau aktivitas mahasiswa, memfasilitasi proses CBL berjalan dengan baik, menstimulasi mahasiswa dengan pertanyaan terkait permasalahan yang harus diselesaikan. Agar proses CBL berjalan dengan baik, maka peran dosen sebagai tutor dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Peran Dosen Sebagai Tutor Dalam Pembelajaran CBL

| No | Kegiatan Dosen dalam pembelajaran CBL                                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Dosen memiliki keilmuan yang luas dan satu kelompok diskusi, menentukan tempat praktek dan diskusi lapangan dengan skenario kasus yang diberikan  |
| 2. | Dosen harus memiliki penampilan yang menyakinkan dan antusias                                                                                     |
| 3. | Lebih banyak mengamati pada saat mahasiswa berdiskusi dan mengarahkan diskusi berjalan baik maupun saat berada dilapangan dipeternakan sapi perah |
| 4. | Menyarankan setiap mahasiswa untuk bisa mengemukakan pendapat dalam mengatasi kasus yang diberikan dan memberi contoh                             |
| 5. | Memberi pengarahan dan menyakinkan mahasiswa untuk memahami permasalahan secara kelompok baik dikelas maupun dilapangan                           |
| 6. | Memberikan saran dan masukan kepada mahasiswa mengenai literatur yang baik dan bisa diakses dalam memecahkan masalah yang diberikan               |
| 7. | Mengingatkan mahasiswa mengenai hasil pembelajaran yang ingin dicapai pada saat diskusi                                                           |
| 8. | Mengkondisikan suasana belajar dan diskusi yang baik untuk kegiatan kelompok                                                                      |

Untuk melakukan penilaian terhadap proses dan pengaruhnya, maka dilakukan penilaian selama diskusi terhadap

performa mahasiswa meliputi : Aspek pengetahuan (kognitif), sikap dalam berdiskusi (afektif) dan keterampilan berkomunikasi dalam kelompok (psikomotor) dengan melakukan pembelajaran langsung dilapangan pada peternakan sapi perah. Pada akhir pertemuan setiap skenario kasus diberikan soal untuk mengetahui capaian pembelajaran dalam diskusi tutorial. Soal dibuat 10 dalam bentuk MCQ (*multiple choice question*) dengan tingkat berpikir kritis berada pada tahap reasoning.

### Evaluasi

Untuk mengetahui keberhasilan penerapan pembelajaran berbasis *case-based learning* (CBL) pada manajemen ternak perah dilakukan evaluasi sebagai berikut:

- a. Penguasaan konten manajemen ternak perah: pada awal perkuliahan mahasiswa diberi bekal pengetahuan untuk mengarahkan dan menfokuskan pada materi diskusi untuk memecahkan masalah yang diberikan
- b. Peningkatan pembelajaran kalaborasi yaitu dengan membentuk kelompok diskusi dikelas dan dilapangan dalam memecahkan skenario kasus yang diberikan, sehingga terjadi peningkatan kemampuan interaksi mahasiswa, meningkatkan kerjasama dalam mencapai tujuan memecahkan masalah yang dihadapi.
- c. Peningkatan kemampuan berkomunikasi: dengan seringnya dilakukan diskusi dalam memecahkan skenario kasus yang diberikan, maka terjadi peningkatan komunikasi secara oral dalam mengemukakan ide-ide inovasi secara terstruktur.
- d. Peningkatan kemampuan berpikir: kemampuan berpikir mahasiswa akan meningkat dengan seringnya melakukan diskusi terhadap permasalahan-permasalahan yang harus dicarikan solusinya.
- e. Kemampuan menganalisis: dengan seringnya melakukan diskusi pemecahan masalah dari kasus yang

diberikan dapat meningkatkan daya analisis terhadap penemuan-penemuan pemecahan kasus yang ada, dan mahasiswa dapat meneliti informasi-informasi yang ada terkait kasus yang harus diselesaikan.

- f. Kemampuan bertindak: dengan seringnya mahasiswa melakukan pemecahan kasus-kasus yang dihadapi baik dikelas maupun dilapangan, maka dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam bertindak, pada proses pemecahan masalah yang dihadapi serta lebih mudah mentransfer ilmu kemasyarakat, sehingga setelah selesai mahasiswa sudah terbiasa dengan pemecahan permasalahan.

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan pada saat diskusi pemecahan skenario kasus, kemudian dirata-ratakan, dijumlahkan dan persentasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Umum

Mata kuliah Manajemen Ternak Perah (ETP252) merupakan salah satu mata kuliah prodi Ilmu Ternak pada Fakultas Peternakan dengan kategori mata kuliah pilihan yang dikontrak oleh mahasiswa semester 5 dan 7. Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa minat produksi ternak Fakultas Peternakan, namun dengan adanya program kampus merdeka dan merdeka belajar (MBKM) serta penyesuaian terhadap kurikulum, dimana mahasiswa diberi kesempatan untuk mengambil kuliah diluar kampus selama 3 semester. Maka mata kuliah ini menjadi pilihan yang bisa dilakukan dikelas seperti biasanya atau diluar kampus seperti perusahaan peternakan sapi perah atau industri pengolahan susu.

Mahasiswa yang mengambil mata kuliah ini merupakan mahasiswa yang sudah lulus mata kuliah prasarat yaitu produksi

ternak perah. Kondisi ini karena mata kuliah manajemen ternak perah merupakan lanjutan dari materi produksi ternak perah yang kosennya kepada menerapkan sistem pemeliharaan yang baik untuk ternak perah (*good farming practice*).

Tim dosen pengampu mata kuliah Manajemen Ternak Perah ini sebanyak 4 orang. Dosen pengampu ini tergabung dalam laboratorium produksi ternak Ruminansia di Fakultas Peternakan Universitas Jambi. Masing-masing dosen pengampu berlatar belakang keilmuan produksi ternak ruminansia khususnya ternak perah. Sehingga sangat mendukung keilmuan yang sesuai dalam mata kuliah ini.

### Penyesuaian RPS Mata Kuliah

Sesuai dengan rencana kegiatan pembelajaran, maka dilakukan penyesuaian dengan RPS (rencana pembelajaran semester) yang disampaikan kepada mahasiswa. Hasil diskusi tim pengampu mata kuliah menyepakati bahwa RPS mata kuliah manajemen ternak perah disesuaikan dengan metode pembelajaran yang tadinya terpusat kepada dosen menjadi terpusat kepada mahasiswa dengan system *case base learning*. Pada tahap awal ini dikombinasikan sistem pembelajaran 50% merupakan pemberian materi untuk penguatan keilmuan mahasiswa dan 50% pemecahan skenario kasus yang diberikan dosen.

Materi kuliah yang diberikan oleh dosen pengampu sebanyak 50% dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan, dasar-dasar ilmu mengenai manajemen ternak perah sesuai dengan sub bahasan masing-masing. Sementara 50% merupakan pemecahan kasus yang diberikan dengan cara diskusi kelompok dan diskusi pleno terhadap kasus yang diberikan.

Setiap kegiatan pemecahan skenario kasus yang diberikan kepada mahasiswa, maka mahasiswa diwajibkan terlibat aktif mengemukakan pendapatnya dalam pemecahan kasus tersebut. Pada akhir diskusi maka kelompok mahasiswa membuat kesimpulan diskusi kasus yang diberikan untuk dipresentasikan secara pleno. Hasil diskusi yang dihasilkan tahap awal ditampilkan pada diskusi pleno untuk mendapatkan kesimpulan akhir.

Sistem pemecahan kasus ini dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dari aspek pengetahuan (kognitif), sikap dalam berdiskusi (afektif) dan keterampilan berkomunikasi dalam kelompok (psikomotor) dengan melakukan pembekalan langsung dilapangan pada peternakan sapi perah. Karena dengan terlatihnya mahasiswa dalam mengemukakan pendapat terhadap pemecahan kasus memudahkan mahasiswa pada saat bekerja, cepat dan tanggapnya mahasiswa dalam mengambil keputusan disaat ditemui kasus dilapangan.

### Hasil Evaluasi

Hasil evaluasi pembelajaran CBL pada mata kuliah manajemen ternak perah Fakultas Peternakan pada skenario kasus 1 dan skenario kasus 4 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Evaluasi Mahasiswa Mata Kuliah Manajemen Ternak Perah pada Skenario Kasus 1 dan Kasus 4

| Parameter                                  | Skenario Kasus1 | Skenario Kasus 4 |
|--------------------------------------------|-----------------|------------------|
| Kemampuan bertindak dan berinisiatif (%)   | 33,3            | 100              |
| Penguasaan materi (%)                      | 43,6            | 95,9             |
| Lama aktivitas interaksi (menit)           | 1-3             | > 3              |
| Kemampuan berkomunikasi dengan baik (%)    | 48,7            | 94,9             |
| Kemampuan berpikir (ketepatan jawaban) (%) | 61,5            | 97,4             |

Kemampuan menganalisis skenario kasus (%)

56,4

100

Hasil evaluasi terhadap kegiatan pembelajaran CBL yang dilakukan yaitu pada diskusi skenario kasus pertama masih ada mahasiswa yang belum berani dan ragu mengemukakan pendapatnya terhadap pemecahan kasus yang diberikan. Ini terlihat sebanyak 33,3% mahasiswa yang belum berinisiatif untuk mengemukakan pendapat secara sukarela atau lebih banyak diam, tetapi setelah dipanggil dan diwajibkan untuk memberikan pendapat, mahasiswa yang bersangkutan baru mulai aktif. Kondisi ini diduga karena ada mahasiswa kurang berani dan tidak yakin terhadap pendapatnya, atau rendahnya pengetahuan tentang skenario kasus yang diberikan. Ini juga terlihat dari penguasaan materi oleh mahasiswa sebanyak 24,6%, lama beraktivitas merespon jawaban pemecahan kasus 1-3 menit, kemampuan berkomunikasi dengan baik 48,7%, kemampuan mahasiswa dalam menganalisis skenario sebanyak 56,4%. Kondisi ini diduga karena selama ini sistem pembelajaran yang dilakukan lebih kepada menunggu informasi dari dosen, dimana kreativitas dalam pemecahan skenario kasus oleh mahasiswa tidak terlatih dengan baik, sehingga motivasi mencari informasi juga rendah terhadap kasus yang diberikan.

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pembelajaran CBL agar berjalan efektif diantaranya 1) membuat semua mahasiswa konsentrasi terhadap skenario masalah (case) yang diberikan, 2) mengorganisasikan semua mahasiswa untuk fokus pada skenario kasus yang diberikan, 3) membimbing, pengarahan mahasiswa dalam melakukan diskusi, 4) memberi masukan dan saran jika ada diskusi yang tidak sesuai dengan dasar ilmunya, 5) melakukan pengamatan dan membuat suasana diskusi berjalan baik

dengan melibatkan semua tim mahasiswa dalam diskusi (Safarina et al., 2017).

Setelah selesai di sukusi skenario kasus pertama, maka pada saat pemberian materi kuliah berikutnya didapatkan hasil sebagian besar mahasiswa (66,3%) sudah mulai aktif bertanya terhadap materi yang diberikan. Sehingga perkuliahan yang tadinya didominasi oleh dosen mulai bergeser kepada diskusi. Menurut Bansal dan Goyal (2017) bahwa metode CBL sangat efektif meningkatkan kreatifitas dan memberi dampak positif dalam memotivasi mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi masalah yang dihadapi. Motivasi dalam belajar dan berdiskusi merupakan sikap dasar yang diperlukan dalam memecahkan scenario kasus.

Selama satu semester kegiatan perkuliahan ada 4 kasus yang didiskusikan dan diselesaikan oleh mahasiswa. Proses evaluasi CBL dilakukan kembali pada skenario kasus terkahir. Evaluasi pemberlajaran ini mendapatkan hasil yang berbeda, dimana semua mahasiswa (100%) sudah aktif dan berinisiatif mengemukakan pendapatnya. penguasaan materi juga meningkat menjadi 95,9%, lama mengemukakan pendapat sudah diatas 3 menit dengan kemampuan menganalisis kasus menjadi 100%. Kondisi ini terlihat mahasiswa sudah mulai menyesuaikan diri dengan sistem pembelajaran memecahkan kasus dan sudah aktif melakukan diskusi dalam mencari pemecahan masalah yang diberikan. Dimana mahasiswa dengan suka rela dan berinisiatif untuk mengemukakan pendapatnya. Kondisi ini sangat mengembirakan karena sistem ini dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dari aspek pengetahuan (kognitif), aspek sikap dalam berdiskusi (afektif) dan aspek keterampilan berkomunikasi dalam kelompok (psikomotor), sehingga tujuan CBL bisa dicapai seperti mahasiswa dapat

menguasai konsep, meningkatkan kemampuan berpikir, berkomunikasi, dan meneliti.

Kondisi ini dapat melatih kemampuan mahasiswa dalam mengambil keputusan jika nantinya dihadapi dengan kondisi kasus yang sama. Ha ini diduga sudah mulai tumbuh motivasi pada mahasiswa dalam mempelajari materi kuliah diluar yang diberikan dosen pengampu. Menurut Huang et al. (2016) bahwa motivasi belajar sangat dipengaruhi oleh sistem pembelajaran, metode dan proses yang dilakukan. Mahasiswa dengan mootivasi yang baik akan menunjukkan minat, aktivitas dan partisipasinya dalam memecahkan kasus yang diberikan.

Menurut Wospakrik et al. (2020) bahwa pembelajaran *Case Based Learning* (CBL) merupakan metode pembelajaran instruksional yang berorientasi pada pembelajaran *problem solving approach*. Pembelajaran ini lebih terpusat kepada mahasiswa. Menurut Aliusta dan Ozer (2016) bahwa pembelajaran *Student Centered Learning* (SCL) dapat mendorong, memotivasi mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan, keterampilan, kreativitas dan kemandirian. Pembelajaran SCL yang dapat digunakan untuk mengembangkan kreativitas, motivasi dan kemampuan pengetahuan mahasiswa dalam penyelesaian masalah dilapangan adalah metode *Case Based Learning* (CBL).

Metode CBL lebih efektif digunakan dalam sebuah pembelajaran yang diterapkan kepada mahasiswa dibandingkan dengan metode yang konvensional (ceramah dan tanpa melibatkan keaktifan dan kreatifitas mahasiswa dalam memperoleh materi). Model CBL menuntut mahasiswa untuk aktif, mampu memecahkan masalah atau kasus yang diberikan. Sehingga meningkatkan prestasi dan hasil



pembelajaran yang efektif dan mempunyai efek pada kognitif

Pada kasus terakhir semua mahasiswa sudah mampu mengemukakan pendapat diatas 3 menit dengan fokus pemecahan masalah yang lebih rinci, detil dan didukung literatur yang memadai, sehingga mendekati pemecahan masalah kasus yang seharusnya dilakukan. Artinya terjadi peningkatan kemampuan mahasiswa dalam ilmu pengetahuan dan mahasiswa termotivasi untuk mencari pengetahuan dalam pemecahan kasus yang diberikan. Menurut Tuttle (2017) bahwa motivasi merupakan komponen dasar dalam belajar. Mahasiswa dengan motivasi yang kuat, akan menunjukkan minatnya, aktivitasnya, dan partisipasinya dalam mengikuti kegiatan belajar yang sedang dilaksanakan.

Menurut Lynn dan Cassidy (1989) bahwa ada tujuh indikator yang bisa dijadikan patokan untuk mengukur tinggi rendahnya motivasi berprestasi seseorang, yaitu etos kerja (*work ethic*), gigih (*acquisitiveness*), dominan (*dominance*), sempurna (*excellence*), bercita-cita (*status aspiration*), berdaya saing (*competitiveness*), dan ahli (*mastery*).

Pada akhir perkuliahan proses pemecahan kasus dilakukan dilapangan dengan melihat kasus secara langsung. Pada awal kegiatan mahasiswa diberi kasus mengenai mastitis dengan tahapan pemerahan yang baik. Kegiatan didahului dengan diskusi awal mengenai kasus, setelah didapat kesepakatan pemecahan kasus, maka mahasiswa diminta melakukan semua tahapan yang sudah disepakati dalam diskusi untuk melakukan pengecekan mastitis pada kambing perah dan melakukan tahapan proses pemerahan yang baik dan benar. Kemudian tahap akhir dilakukan kembali diskusi mengenai pemecahan kasus. Dalam diskusi dapat saja muncul pertanyaan, tetapi pertanyaan tersebut tidak

direncanakan terlebih dahulu. Dalam diskusi terjadi menukar gagasan atau pendapat untuk memperoleh kesamaan pendapat (Amiruddin et al., 2013).

Kegiatan pemecahan kasus dengan praktek langsung didapatkan hasil yang belum optimal, walaupun pada tahap diskusi mahasiswa sudah mengemukakan tahapan pemecahan kasus yang baik, tetapi dalam pelaksanaan prakteknya mahasiswa masih terlihat ragu. Sehingga proses pemecahan kasus langsung dilapangan yang dibarengi praktek menjadi salah satu poin yang mendapat perhatian untuk memaksimalkan hasil proses CBL ini. Model CBL dapat memberikan pengalaman kepada mahasiswa, dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang apa yang dipelajari sehingga diharapkan dapat menerapkannya dalam kondisi nyata pada kehidupan sehari-hari. Prestasi belajar yang dicapai seseorang merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya baik dari dalam diri (internal) maupun dari luar diri (eksternal) individu.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penerapan pembelajaran berbasis *case based learning* (CBL) pada manajemen ternak perah ini terjadi peningkatan kemampuan mahasiswa dalam berdiskusi, mengemukakan pendapat dan menyelesaikan kasus dengan peningkatan kemampuan berkomunikasi dan pemahaman yang lebih baik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada LPPM Universitas Jambi yang telah mendanai dan memfasilitasi kegiatan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Aliusta, G.O And B Ozer. (2016). Theory And Practice Student Centres

- Learning (SCL) Roles Changed? Teachers And Teaching 602: 1-14.
- Amirudin, Masluyah Suib, M. Syukri. 2013. Peran Kepala Sekolah Sebagai Manajer Dalam Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*. 2(4):1-18.
- Barret, T. (2005). Understanding Problem Based Learning. *Handbook Of Enquiry And Problem-Based Learning: Irish Case Studies And International Perspectives. Aishe Readings*.
- Bansal, M., & Goyal, M. (2017). To Introduce and Measure The Effectiveness Of Case-Based Learning In Physiology. *Int J Res Med Sci*, 5(2), 437-45.
- Cassidy, T., & Lynn, R. (1989). A Multifactorial Approach to Achievement Motivation: The Development Of A Comprehensive Measure. *Journal Of Occupational Psychology*, 62(4), 301-312.
- Cogo, A. L. P., Pai, D. D., Aliti, G. B., Hoefel, H. K., Azzolin, K. D. O., Busin, L., & Kruse, M. H. L. (2016). Case Studies and Role Play: Learning Strategies in Nursing. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 69, 1231-1235.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. 2020. Buku Panduan Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi. Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan. Jakarta.
- Huang, R. H., Liu, D. J., Tlili, A., Yang, J., Wang, H., & Zhang, M. (2020). Handbook On Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption: The Chinese Experience In Maintaining Undisrupted Learning In Covid-19 Outbreak. *Beijing: Smart Learning Institute Of Beijing Normal University*, 46.
- Jonassen, D. H., & Hernandez-Serrano, J. (2002). Case-Based Reasoning And Instructional Design: Using Stories To Support Problem Solving. *Educational Technology Research And Development*, 50(2), 65-77.
- Lemos, A. R., Sandars, J. E., Alves, P., & Costa, M. J. (2014). The Evaluation Of Student-Centredness Of Teaching And Learning: A New Mixed-Methods Approach. *International Journal Of Medical Education*, 5, 157.
- Suib, M., & Syukri, M. (2013). Peran Kepala Sekolah Sebagai Manajer Dalam Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)* 2(4).
- Sulistiyoningrum, E., & Lusiyana, N. (2018). Case-Based Learning Meningkatkan Clinical Reasoning Pada Blok Penyakit Infeksi Tropis Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 35(2), 121-131.
- Syarafina, D. N., Dewi, E. R., & Amiyani, R. (2017). Penerapan Case Based Learning (CBL) Sebagai Pembelajaran Matematika Yang Inovatif. In *Prosiding Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY* (Pp. 978-602).
- Tuttle, B. (2017). Factors That Influence Motivation To Read With African American Middle School Males.
- Wospakrik, F., Sundari, S., & Musharyanti, L. (2020). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Case Based Learning Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Journal Health Of Studies*, 4(1), 30-37.