

Research Article



## Pengaruh Pembelajaran Berbasis Kasus (Case Based Learning) dalam Meningkatkan Kreativitas dan Kemampuan Berpikir Mahasiswa

*(The Effect Of Case-Based Learning In Increasing Students' Creativity And Thinking Ability In Vector Control And Rodent Courses)*

Fajrina Hidayati\*, Evy Wisudariani

Universitas Jambi

Jl. Letjen Soeprapto no.33 Telanaipura, Kota Jambi, Provinsi Jambi, Indonesia

\*Corresponding autor. Email : [fajrina.hidayati@unja.ac.id](mailto:fajrina.hidayati@unja.ac.id)

Informasi Artikel	ABSTRACT
<p>Submit: 28 – 09 – 2022 Diterima: 05 – 04 – 2023 Dipublikasikan: 29 – 06 – 2023</p>	<p><i>The purpose of this study was to identify differences in students' creativity and thinking skills between the application of case-based learning and conventional learning in the vector control dan rodent courses. This research was conducted at the Department of Public Health, University of Jambi in the fifth semester students with an interest in environmental health with a total of 37 students. The research design was in the form of a quasi-experimental class involving the experimental class and the control class. The instrument used is a test sheet with indicators to measure thinking ability and creativity, a communication skill test sheet and an assessment report sheet. Data were collected twice through pre-test and post-test. Processing and data analysis using Paired Sample T-Test. The results showed that most of the students were still less active during lectures using the conventional / lecture method, as many as 15 people (40.5%). Students only pay attention, remain silent and there are no questions or comments related to the lecture material presented. The results of the statistical test showed that the p.value was 0.000, the p value &lt; <math>\alpha</math> (0.05), which means that there is a difference in student learning outcomes using the conventional / lecture method using the CBL method. This means that there is an effect of giving the CBL learning method on the thinking ability (learning outcomes) of fifth semester students with an interest in environmental health, majoring in public health sciences, FKIK Jambi University in vector control and rodent courses. The conclusion of this study is that the application of the case-based learning model is expected to increase students' creativity and thinking skills and hone communication skills by being actively involved in a complex learning process based on case studies.</i></p> <p><b>Key words:</b> Case based learning, creativity, thinking skills, vectors and rodents</p>
Penerbit	ABSTRAK
<p>Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia</p>	<p>Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi perbedaan kreativitas dan kemampuan berpikir siswa antara penerapan pembelajaran berbasis kasus dan pembelajaran konvensional pada mata kuliah pengendalian vektor dan hewan pengerat. Penelitian ini dilakukan di Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Jambi pada mahasiswa semester V peminatan kesehatan lingkungan dengan jumlah 37 mahasiswa. Desain penelitian ini berupa kelas eksperimen semu yang melibatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah lembar tes dengan indikator untuk mengukur kemampuan berpikir dan kreativitas, lembar tes keterampilan komunikasi dan lembar laporan penilaian. Pengumpulan data dilakukan dua kali melalui pre-test dan post-test. Pengolahan dan analisis data menggunakan Paired Sample T-Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa</p>

sebagian besar mahasiswa masih kurang aktif pada saat perkuliahan menggunakan metode konvensional/ceramah yaitu sebanyak 15 orang (40,5%). Mahasiswa hanya memperhatikan, diam dan tidak ada pertanyaan atau komentar terkait materi kuliah yang disampaikan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa p.value adalah 0,000, nilai  $p < (0,05)$ , yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan metode konvensional/ceramah dengan menggunakan metode CBL. Artinya ada pengaruh pemberian metode pembelajaran CBL terhadap kemampuan berpikir (hasil belajar) mahasiswa semester V minat kesehatan lingkungan jurusan ilmu kesehatan masyarakat FKIK Universitas Jambi pada mata kuliah pengendalian vektor dan hewan pengerat. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran berbasis kasus diharapkan dapat meningkatkan kreativitas dan keterampilan berpikir siswa serta mengasah keterampilan komunikasi dengan terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang kompleks berdasarkan studi kasus.

**Kata kunci:** Case based learning, kreativitas, kemampuan berfikir, vektor dan rodent

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang meliputi kegiatan belajar mengajar, serta melibatkan interaksi antara pendidik dan peserta didik. Pada bidang Pendidikan dosen berperan sebagai tenaga pendidik yang membimbing mahasiswa untuk mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan dapat merubah kondisi siswa dari yang tidak tahu menjadi tahu. Pendidikan juga merupakan salah satu faktor utama yang menentukan pertumbuhan ekonomi, yaitu melalui peningkatan produktifitas tenaga kerja terdidik, dan Pendidikan juga mempunyai peran yang penting dalam menjamin perkembangan serta kelangsungan bangsa (Sari, 2018a).

Penyampaian materi pembelajaran atau proses belajar mengajar merupakan proses komunikasi yaitu proses penyampaian pesan atau pikiran dari seseorang kepada orang lain, penggunaan metode yang tepat akan menjadikan siswa secara efektif mampu menerima pesan yang disampaikan (Jusar, 2017). Berdasarkan Undang-Undang No.20 Tahun 2003 jelaslah bahwa tugas seorang guru dan dosen yaitu mendidik siswa agar menjadi manusia yang utuh, dengan demikian dapat dikatakan bahwa tugas dosen lebih berat. Seorang dosen dituntut menguasai berbagai kemampuan sebagai dosen yang profesional dalam bidangnya (Sistem Pendidikan Nasional, 2003). Kemampuan yang dimaksud dimulai dari cara mengajar, penguasaan materi, pemilihan berbagai metode mengajar, kemampuan membuat perangkat/ media mengajar, sikap, tauladan dan lain sebagainya (Masholekhatin, 2015).

Untuk mengembangkan kreativitas mahasiswa, diperlukan proses pembelajaran yang baik dan inovatif. Proses pembelajaran merupakan suatu aktivitas pemberian pengetahuan, sikap dan keterampilan yang terencana sehingga mahasiswa mampu mencapai kompetensi yang diharapkan. Agar hal itu dapat dicapai, maka dibutuhkan model-model pembelajaran yang tepat dalam upaya peningkatan kreativitas mahasiswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan mahasiswa secara aktif dan meningkatkan kreativitas mahasiswa adalah *Case Based Learning (CBL)* atau model pembelajaran kasus. Model pembelajaran CBL adalah pendekatan pembelajaran berorientasi

konstruktivis dengan partisipasi aktif siswa sehingga mahasiswa dapat membentuk pengetahuannya sendiri (Kade Sartika, 2014). Pada CBL, siswa diberi sebuah skenario masalah yang realistik, sebuah kasus, yang dapat dipelajari secara retrospektif dengan menguji bagaimana kasus tersebut diselesaikan atau secara interaktif mencoba menyelesaikan kasus. Dengan kasus-kasus yang disajikan dalam CBL, mahasiswa diberi kesempatan untuk melatih kemampuan matematisnya. Kasus erat kaitannya dengan masalah, sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, suatu kasus tentunya memuat banyak hal, bisa mengaitkan beberapa konsep sekaligus, sehingga siswa dapat melatih kemampuannya terkait koneksi (Afcariono, 2008).

Pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit (pengganggu) bertujuan untuk memutuskan rantai penularan antara sumber penyakit dengan manusia atau mencegah tertularnya suatu penyakit menular kepada manusia melalui peranan vektor penyakit. Upaya pengendalian vektor lebih dititikberatkan pada kebijakan pengendalian vektor terpadu melalui suatu pendekatan pengendalian vektor dengan menggunakan satu atau kombinasi beberapa metode pengendalian vektor; Pengendalian Vektor Terpadu (PVT) merupakan pendekatan yang menggunakan kombinasi beberapa metode pengendalian vektor yang dilakukan berdasarkan azas keamanan, rasionalitas dan efektifitas pelaksanaannya serta dengan mempertimbangkan kelestarian keberhasilannya (PP RI No.66 Tahun 2014).

Melihat fenomena tersebut, kreativitas mahasiswa untuk mata kuliah Pengendalian Vektor, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKIK Universitas Jambi perlu untuk dikembangkan sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan dalam capaian pembelajaran. Metode CBL ini merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam pembelajaran Pengendalian Vektor dan Binatang Pengganggu. Selama ini proses pembelajaran pada mata kuliah Pengendalian Vektor dan Rodenhanya mengandalkan metode tatap muka (*teacher centered learning*) dan system audiovisual, sehingga membuat mahasiswa kurang aktif dan kreatif serta mandiri dalam memahami masalah dan fenomena yang terjadi. Selain itu, pemahaman mahasiswa terhadap isi pembelajaran masih sangat kurang, karena mahasiswa pasif dalam menerima ilmu dan kurang berfikir kreatif sehingga sering mengabaikan proses belajar itu sendiri (Sari, 2018b).

Oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut, maka peneliti ingin mencoba menerapkan metode pembelajaran berbasis kasus atau CBL sebagai salah satu metode *active learning* pada mata kuliah Pengendalian Vektor dan Roden di Program Studi Kesehatan Masyarakat FKIK Universitas Jambi. Dengan menggunakan model pembelajaran berbasis kasus diharapkan dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa sehingga kompetensi literasi dan karakter dapat dicapai.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Jambi pada mahasiswa semester V peminatan kesehatan lingkungan dengan jumlah 37 mahasiswa. Desain penelitian ini berupa kelas eksperimen semu yang melibatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah lembar tes dengan indikator untuk mengukur kemampuan berpikir dan kreativitas, lembar tes keterampilan komunikasi dan lembar laporan penilaian. Pengumpulan data dilakukan dua kali melalui pre-test dan post-test. Pengolahan dan analisis data menggunakan Paired Sample T-Test.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun rancangan yang akan dilaksanakan, yaitu: menyusun rencana pembelajaran semester (RPS) tentang Pengendalian Vektor dan Rodenyang akan dipelajari dengan metode ceramah, menyusun dan mempersiapkan bahan ajar yang akan diajarkan, mempersiapkan lembar observasi keterlaksanaan proses pembelajaran, mempersiapkan kuesioner untuk melihat penguasaan pemahaman mahasiswa

### 1. Gambaran Keaktifan Mahasiswa saat Pembelajaran dengan Metode Konvensional

Kondisi awal keaktifan belajar mahasiswa smester V perminatan kesehatan lingkungan, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat. FKIK Universitas Jambi masih rendah (kurang aktif) dapat dilihat dari hasil observasi awal penelitian.

**Tabel 1. Gambaran Keaktifan Mahasiswa saat belajar Pengendalian Vektor dengan Metode Konvensional / Ceramah**

Kriteria Keaktifan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Sangat kurang aktif	6	16,2
Kurang aktif	15	40,5
Cukup aktif	7	19
Aktif	6	16,2
Sangat aktif	3	8,1
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa keaktifan mahasiswa saat perkuliahan Pengendalian vektor dan rodenmenggunakan metode konvensional / ceramah, yaitu sebagian besar mahasiswa masih kurang aktif saat perkuliahan yaitu sebanyak 15 orang (40,5%). Mahasiswa hanya memperhatikan, diam dan tidak ada pertanyaan ataupun komentar terkait materi perkuliahan yang disampaikan. Sedangkan mahasiswa yang aktif sebanyak 6 orang (16,2) dan mahasiswa yang sangat aktif saat perkuliahan hanya sebanyak 3 orang (8,1%). Hasil tersebut disebabkan karena saat proses pembelajaran masih menggunakan metode maupun model pembelajaran yang berpusat kepada dosen, dimana lebih banyak menggunakan metode ceramah saat proses pembelajaran, dan dosen juga

kurang mengkreasikan penggunaan media maupun strategi pembelajaran yang tepat sebagai alat pemahaman siswa. Sehingga proses pembelajaran berlangsung secara monoton dan tidak ada *feedback*

## 2. Data Hasil Pre-test dan Post-test pada Pembelajaran Metode Konvensional

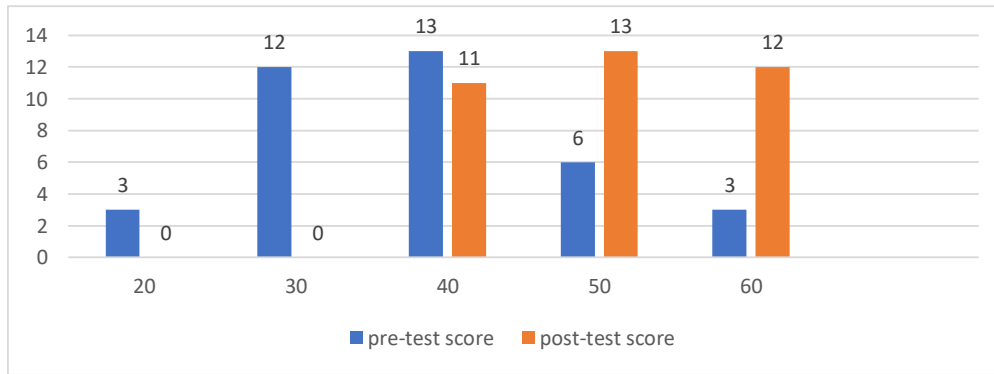
Sebelum diberikan perlakuan (metode pembelajaran *Case Based Learning*), mahasiswa diberikan pembelajaran menggunakan metode konvensional yaitu dengan ceramah atau penjelasan materi perkuliahan oleh dosen. Sebelum metode ceramah dilakukan, mahasiswa diberikan tes awal (*Pre-test*) terlebih dahulu, kemudian setelah pembelajaran dengan metode konvensional / ceramah mahasiswa diberikan tes yang sama (*Post-test*). Data hasil *Pre-test* dan *Post-test* dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Skor *Pre-test* dan *Post-test* dalam pembelajaran Pengendalian Vektor dan Roden dengan Metode Konvensional / Ceramah

Data	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
N	37	37
Nilai Terendah ( <i>min</i> )	20	40
Nilai Tertinggi ( <i>max</i> )	60	60
Rata-rata ( <i>mean</i> )	38,38	50,27
Standar Deviasi	10,67	7,98

Berdasarkan hasil pada tabel 2, sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan metode konvensional / ceramah mahasiswa diberikan tes terlebih dahulu. Dari 37 orang mahasiswa rata-rata mendapatkan nilai hasil tes sebesar 38,38 dan standar deviasi sebesar 10,67. Dari data tersebut menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap konsep vektor dan ekologi nyamuk masih cenderung rendah, dengan nilai terendah yaitu 20 poin dari 100 poin dan nilai tertinggi yaitu 60 poin dari 100 poin. Rendahnya hasil belajar siswa dirasa wajar karena belum dilakukan kegiatan pembelajaran.

Selanjutnya diberikan tes akhir setelah diberikan pembelajaran dengan metode ceramah. Hal ini dilakukan untuk melihat hasil belajar mahasiswa setelah diberi perlakuan berupa kegiatan pembelajaran dengan metode ceramah. Berdasarkan hasil *post-test* pada tabel 5.3, hasil belajar mahasiswa diperoleh nilai rata-rata sebesar 50,27 dan standar deviasi 7,98. Data tersebut menunjukkan bahwa pemahaman mahasiswa terhadap konsep vektor dan ekologi nyamuk mengalami peningkatan bila dibandingkan sebelum dilakukannya kegiatan pembelajaran. Akan tetapi nilai mahasiswa masih di kategorikan rendah dikarenakan nilai maksimum mahasiswa masih berada di 60 poin dari 100 poin.



**Gambar 1** Grafik Nilai *Pre-test* dan *Post-test* pada Pembelajaran dengan Metode Konvensional

Berdasarkan gambar 1 diketahui nilai mahasiswa saat pre-test, sebanyak 3 orang mendapatkan nilai 20, 12 orang mendapat nilai 30, 13 orang mendapat nilai 40, 6 orang mendapat nilai 50 dan 3 orang mendapat nilai 60. Sedangkan nilai mahasiswa saat post-test, sebanyak 11 orang mendapat nilai 40, 13 orang mendapat nilai 50 dan 12 orang mendapat nilai 60. Hal ini menunjukkan pemahaman mahasiswa semester V perminatan Kesehatan lingkungan masih rendah dalam pembelajaran dengan metode ceramah.

### 3. Gambaran Keaktifan Mahasiswa saat Pembelajaran dengan Metode CBL

Kondisi awal keaktifan belajar mahasiswa semester V perminatan kesehatan lingkungan, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat. FKIK Universitas Jambi pada saat pembelajaran dengan metode CBL dapat dilihat dari hasil observasi penelitian

**Tabel 3. Gambaran Keaktifan Mahasiswa saat belajar Pengendalian Vektor dengan Metode CBL**

Kriteria Keaktifan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Sangat kurang aktif	6	16,2
Kurang aktif	15	40,5
Cukup aktif	7	19
Aktif	6	16,2
Sangat aktif	3	8,1
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa keaktifan mahasiswa saat perkuliahan Pengendalian vektor dan roden menggunakan metode CBL berjalan dengan baik dari pertemuan ke-4 hingga pertemuan ke-6 hal ini dapat dilihat dari persentase keaktifannya. Ada peningkatan keaktifan di setiap pertemuan, dimana anak yang kurang aktif pada pertemuan ke empat meningkat menjadi cukup aktif dan anak yang cukup aktif meningkat menjadi aktif dan sangat aktif pada pertemuan ke-6. Yaitu masih ada mahasiswa yang masih kurang aktif saat pertemuan ke-4 yaitu sebanyak 1 orang (2,7%), namun

pada pertemuan selanjutnya mahasiswa tersebut meningkat menjadi cukup aktif hingga aktif saat pertemuan ke-6.

Salah satu tahap dalam CBL adalah pemberian evaluasi. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman setiap anggota kelompok terhadap kasus pembelajaran yang dipecahkan dan juga untuk memberikan informasi kepada kelompok lain. Dalam hal ini bukan hanya perwakilan kelompok saja yang menguasai materi kasus tetapi semua anggota kelompok harus menguasai materi kasus yang diselesaikannya/dipecahkannya. Dengan demikian mahasiswa akan lebih aktif dan pemahaman serta kemampuan berfikir mahasiswa menjadi meningkat (Nugroho et al., 2017).

#### 4. Data Hasil Pre-test dan Post-test pada Pembelajaran Metode CBL

Setelah dilakukan pembelajaran dengan metode konvensional/ceramah, mahasiswa diberikan pembelajaran menggunakan metode CBL yaitu dengan memecahkan kasus yang telah disepakati antara dosen dan masing-masing kelompok mahasiswa. Sebelum metode CBL dilakukan, mahasiswa diberikan tes awal (Pre-test) terlebih dahulu, kemudian setelah pembelajaran dengan metode CBL diberikan tes yang sama (Post-test). Data hasil Pre-test dan Post-test dapat dilihat pada tabel 4.

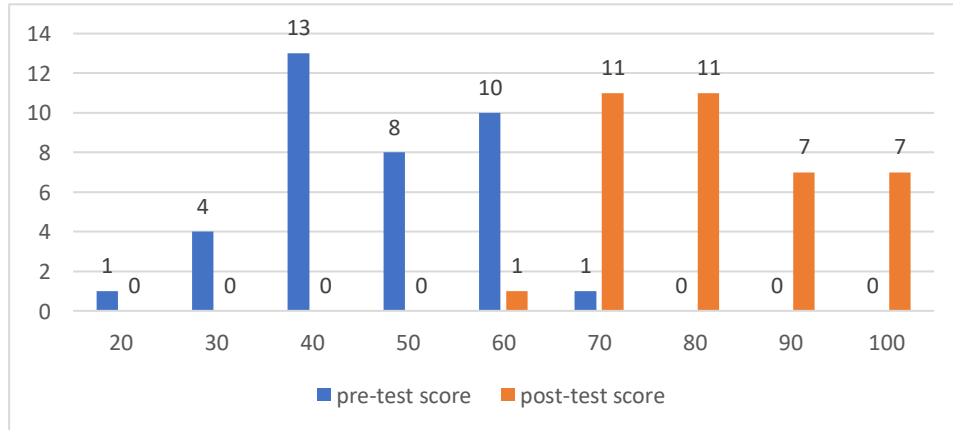
**Tabel 4. Skor Pre-test dan Post-test dalam pembelajaran Pengendalian Vektor dan Roden dengan Metode CBL**

Data	Pre-test	Post-test
N	37	37
Nilai Terendah ( <i>min</i> )	20	60
Nilai Tertinggi ( <i>max</i> )	70	100
Rata-rata ( <i>mean</i> )	46,76	82,16
Standar Deviasi	11,56	11,58

Berdasarkan hasil pada tabel 4, sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan metode CBL mahasiswa diberikan tes terlebih dahulu. Dari 37 orang mahasiswa rata-rata mendapatkan nilai hasil tes 46,76 dan standar deviasi sebesar 11,56. Dari data tersebut menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap konsep Konsep ekologi nyamuk dan hubungannya dengan penyakit malaria masih cenderung rendah, dengan nilai terendah yaitu 20 poin dari 100 poin dan nilai tertinggi yaitu 70 poin dari 100 poin. Rendahnya hasil belajar siswa dirasa wajar karena belum dilakukan kegiatan pembelajaran.

Selanjutnya diberikan tes akhir setelah diberikan pembelajaran dengan metode CBL. Hal ini dilakukan untuk melihat hasil belajar mahasiswa setelah diberi perlakuan berupa kegiatan pembelajaran dengan metode CBL. Berdasarkan hasil post-test pada tabel 5.6, hasil belajar mahasiswa diperoleh nilai rata-rata sebesar 82,16 dan standar deviasi 11,58. Data tersebut menunjukkan bahwa pemahaman mahasiswa terhadap konsep ekologi nyamuk dan hubungannya dengan penyakit malaria mengalami

peningkatan bila dibandingkan sebelum dilakukannya kegiatan pembelajaran. Hal ini terbukti dengan nilai mahasiswa yang paling rendah 60 poin dari 100 poin bahkan beberapa mahasiswa mendapat nilai 100.



**Gambar 2 Grafik Nilai *Pre-Test* Dan *Post-Test* Pada Pembelajaran Dengan Motode CBL**

Berdasarkan gambar 2 diketahui nilai mahasiswa saat pre-test, sebanyak 1 orang mendapatkan nilai 20, 4 orang mendapat nilai 30, 13 orang mendapat nilai 40, 8 orang mendapat nilai 50, 10 orang mendapat nilai 60 dan 1 orang mendapatkan nilai 70. Sedangkan nilai mahasiswa saat post-test, tidak ada yang mendapatkan nilai 20 sampai 50, sebanyak 1 orang mendapat nilai 60, 11 orang mendapat nilai 70, 11 orang mendapat nilai 80, 7 orang mendapat nilai 90 dan 7 orang mendapat nilai 100. Hal ini menunjukkan pemahaman mahasiswa smester V perminatan Kesehatan lingkungan meningkat setelah diberi perlakuan pembelajaran CBL.

### 5. Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Metode CBL terhadap Kemampuan Berfikir (hasil belajar)

Selanjutnya dilakukan analisis statistik lanjutan (independent sample t-test) untuk mengetahui perbedaan kemampuan berfikir (hasil belajar) menggunakan metode konvensional dengan metode CBL. Uji perbedaan serta pengaruh pemberian metode CBL di analisis menggunakan Aplikasi IBM SPSS.20, diperoleh data pada tabel 5 berikut ini:

**Tabel 5. Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Metode CBL terhadap Kemampuan Berfikir (hasil belajar)**

Metode Belajar	n	Mean	S.d	Mean Difference	p-value
Konvensional (ceramah)	37	50,27	7,988	31,89	0,000
Case Based Learning (CBL)	37	82,16	11,579		



Berdasarkan tabel 5 diketahui rata-rata nilai mahasiswa pada pembelajaran dengan metode konvensional / ceramah yaitu 50,27 dan standar deviasi sebesar 7,988. Sedangkan rata-rata nilai mahasiswa pada pembelajaran dengan metode CBL yaitu 82,16 dan standar deviasi sebesar 11,579. Perbedaan hasil nilai kedua metode sebesar 31,89. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa p.value sebesar 0,000 nilai  $p < \alpha$  (0,05) yang berarti ada perbedaan hasil belajar mahasiswa menggunakan metode konvensional / ceramah dengan menggunakan metode CBL.

Penelitian yang dilakukan sejauh ini masih belum banyak yang membahas lebih mendalam terkait dengan perbedaan hasil belajar dimensi pengetahuan baik itu faktual maupun metakognitif antara model Case Based Learning (CBL) dengan metode pembelajaran lainnya. Namun beberapa penelitian di bawah ini membahas mengenai CBL terhadap hasil belajar siswa.

Seorang peneliti yang mengembangkan CBL ke dalam pelajaran Biologi dengan penelitiannya yang berjudul "Case Study Teaching Method Improves Student Performance and Perceptions of Learning Gains" menunjukkan bahwa studi kasus, terlepas dari sumber, secara signifikan lebih efektif daripada metode lain untuk meningkatkan kinerja pada pertanyaan asesmen yang berkaitan dengan beberapa materi biologi. Temuan ini berkorelasi positif dengan peningkatan keuntungan belajar yang terkait dengan keterampilan komunikasi lisan dan tertulis dan kemampuan untuk mengenali hubungan antara konsep-konsep biologi dan aspek kehidupan lainnya. (Rybarczyk, Brian J, Antonio T. Baines, Mitch McVey & Wilkins, 2017) Hal tersebut dikarenakan kasus yang diberikan merupakan kasus berupa masalah berbentuk well-structured dalam cerita dan masih berkaitan dengan kehidupan mereka. Kemudian penelitian yang berjudul "Penerapan Pembelajaran Berbasis masalah terhadap peningkatan Hasil Belajar Biologi siswa SMA Inshafuddin Banda Aceh" mengatakan bahwa dengan memberikan pembelajaran berbasis masalah (dalam hal ini kasus), kemampuan hasil belajar biologi siswa dalam materi jamur lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diberikan pembelajaran konvensional. (Afcariono, 2018)

Hasil penelitian yang didapatkan dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian metode pembelajaran CBL terhadap kemampuan berfikir (hasil belajar) mahasiswa semester V perminatan kesehatan lingkungan, jurusan ilmu kesehatan masyarakat FKIK Universitas Jambi dalam mata kuliah pengendalian vektor dan rodent.

## **SIMPULAN**

sebagian besar mahasiswa masih kurang aktif pada saat perkuliahan menggunakan metode konvensional/ceramah yaitu sebanyak 15 orang (40,5%). Mahasiswa hanya memperhatikan, diam dan

tidak ada pertanyaan atau komentar terkait materi kuliah yang disampaikan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa p.value adalah 0,000, nilai  $p < (0,05)$ , yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan metode konvensional/ceramah dengan menggunakan metode CBL. Artinya ada pengaruh pemberian metode pembelajaran CBL terhadap kemampuan berpikir (hasil belajar) mahasiswa semester V minat kesehatan lingkungan jurusan ilmu kesehatan masyarakat FKIK Universitas Jambi pada mata kuliah pengendalian vektor dan hewan pengerat. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran berbasis kasus diharapkan dapat meningkatkan kreativitas dan keterampilan berpikir siswa serta mengasah keterampilan komunikasi dengan terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang kompleks berdasarkan studi kasus.

## RUJUKAN

- Afcariono, M. (2008). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa pada Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 3(2).
- Afcariono, M. (2018). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa pada Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 3(2).
- Jusar, I. . (2017). Analisis Kebutuhan Modul Pembelajaran IPA Berorientasi Pendidikan Karakter Melalui Pendekatan Quantum Learning di Sekolah Dasar. *Bioedukasi (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 8(1), 26–32.
- Kade Sartika, I. W. S. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Pemahaman Konsep Kimia dan Keterampilan Berfikir Kritis. *Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*. [http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal\\_ipa/article/viewFile/799/584](http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal_ipa/article/viewFile/799/584)
- Masholekhatin, S. (2015). Pengaruh Model Project Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar Geografi. *Jurnal Online Muhammadiyah*.
- Nugroho, G. A., Prayitno, B. A., & Ariyanto, J. (2017). Peningkatan persentase kemampuan berpikir kreatif siswa dari level kurang kreatif menjadi cukup kreatif sehingga model Project Based Learning efektif meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. *Bio-Pedagogi: Jurnal Pembelajaran Biologi, Volume 6*, 9–12.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan, (2014).
- Rybarczyk, Brian J, Antonio T. Baines, Mitch McVey, J. T. T. and, & Wilkins, H. (2017). A Case-Based Approach Increases Student Learning Outcomes and Comprehension of Cellular Respiration Concepts. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 35(3). Rybarczyk, Brian J, Antonio T. Baines, Mitch McVey, Joseph T. Thompson and%0AHeather Wilkins

- Sari, R. T. (2018a). Analysis of Science Learning Process by Using Learning Module of Character Education Oriented through Quantum Learning Approach. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 4(1), 14–24.
- Sari, R. T. (2018b). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Upaya Peningkatan Kreativitas Mahasiswa. *Varia Pendidikan*, 30(1), 79–83.
- UU RI No.20. (2003). Sistem Pendidikan Nasional.