

## **Perbedaan Penerapan Metode Pratikum dengan Metode Diskusi terhadap Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi STKIP PGRI Lubuklinggau**

*Oleh: Nopa Nopiyanti<sup>1</sup>, Ria Dwi Jayati<sup>2</sup>, dan Nurhasanah<sup>3</sup>*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk perbedaan yang signifikan antara penerapan metode praktikum dengan metode diskusi terhadap hasil belajar kognitif mahasiswa Prodi. Pendidikan Biologi. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester II berjumlah 2 kelas yang diambil secara acak. Pengumpulan data penelitian menggunakan teknik tes dengan teknik analisis data menggunakan uji perbedaan dua rata-rata (uji *Independent sample t-Test*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara penerapan metode praktikum dengan metode diskusi terhadap hasil belajar kognitif mahasiswa. Perbedaan ini ditunjukkan bahwa hasil belajar kognitif mahasiswa dengan penerapan metode praktek lebih besar dibandingkan dengan hasil belajar kognitif mahasiswa dengan penerapan metode diskusi.

Kata kunci: Metode Pratikum, Metode Diskusi, Hasil Belajar Kognitif.

### **A. Pendahuluan**

Pada masa sekarang, pembelajaran inovatif mampu membawa perubahan belajar bagi mahasiswa sehingga para dosen dituntut untuk melaksanakannya. Pada kenyataannya masih banyak dosen yang melaksanakan pembelajaran yang bersifat konvensional. Pembelajaran konvensional dalam hal ini adalah pembelajaran dengan metode ceramah. Metode ceramah dianggap dipandang sesuatu yang tidak menarik lagi. Mahasiswa sudah tidak nyaman dengan model pembelajaran konvensional tersebut. Sebaliknya mahasiswa akan senang dengan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan informasi dan teknologi yang terus berkembang. Oleh karena itu, perlu dirancang suatu kegiatan belajar yang menarik bagi mahasiswa.

Dalam mata kuliah Histologi termasuk salah satu materi yang sulit dipahami karena *pertama* yang dipelajari adalah tentang struktur jaringan secara detail. Yang *kedua* karena banyak istilah anatomi atau bahasa lain yang sebagian mahasiswa kesulitan untuk mempelajarinya. Pada umumnya dosen Biologi di STKIP PGRI Lubuklinggau dalam mengajar dan menyampaikan materi masih didominasi metode ceramah. Penyajian kegiatan pembelajaran yang kurang bervariasi dapat menimbulkan kejenuhan mahasiswa terhadap materi dan kegiatan pembelajaran. Interaksi dosen dan mahasiswa kurang berjalan secara fleksibel, dalam arti dosen lebih mendominasi proses pembelajaran. Beberapa dosen belum mengembangkan metode pembelajaran

<sup>1&2</sup> Dosen Program Studi Pendidikan Biologi STKIP PGRI Lubuklinggau

<sup>3</sup> Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi STKIP PGRI Lubuklinggau

yang mengikutsertakan mahasiswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan mahasiswa cenderung pasif dan kurang bekerja sama dengan mahasiswa lain. Penerapan metode ini belum dapat membuat mahasiswa aktif dan komunikatif dalam menyampaikan pendapat selama pembelajaran berlangsung, karena mahasiswa lebih sering belajar individu dari pada berdiskusi dalam kelompok, mendisplay urutan langkah dalam prosedur, dan memperjelas konsep yang sulit.

Untuk itu, perbaikan dan pembaharuan dalam bidang pendidikan perlu dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan, sehingga dapat menghasilkan peserta didik yang berkualitas. Peningkatan mutu pendidikan berkaitan erat dengan penyempurnaan proses belajar mengajar (Rinawati.2012). Peneliti akan mencoba melakukan alternatif dalam melakukan inovasi pembelajaran dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan metode pratikum dan metode diskusi.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Seberapa signifikan perbedaan hasil belajar kognitif mahasiswa antara penerapan metode pratikum dengan metode diskusi mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Semester II STKIP PGRI Lubuklinggau? Dengan tujuan, untuk menjelaskan tingkat signifikansi perbedaan hasil belajar kognitif mahasiswa antara penerapan metode pratikum dengan metode diskusi mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Semester II STKIP PGRI Lubuklinggau.

## **B. Landasan Teori**

### **1. Metode Pratikum**

Praktikum diartikan sebagai salah satu metode pembelajaran yang berfungsi memperjelas konsep melalui kontak dengan alat, bahan, atau peristiwa alam secara langsung; meningkatkan keterampilan intelektual peserta didik melalui observasi atau pencarian informasi secara lengkap dan selektif yang mendukung pemecahan problem praktikum; melatih dalam memecahkan masalah, menerapkan pengetahuan, dan keterampilan terhadap situasi yang dihadapi, melatih dalam merancang eksperimen, menginterpretasi data, dan membina sikap ilmiah (Legiman, 2012).

Praktikum dapat diartikan pula sebagai kegiatan belajar mengajar dengan cara tatap muka antara dosen dan mahasiswa, yang menekankan pada aspek psikomotori (keterampilan), kognitif (pengetahuan), dan afektif (sikap) dengan menggunakan peralatan di laboratorium yang terjadwal. Dengan menerapkan metode praktikum dalam pembelajaran akan banyak manfaat yang dapat diterima peserta didik. Beberapa manfaat praktikum antara lain sebagai berikut:

- a. meningkatkan keterampilan dalam melakukan pengukuran;
- b. sebagai pembentuk sikap ilmiah;
- c. melatih *skill*;
- d. melatih ketelitian;
- e. melatih kesabaran; dan
- f. belajar mengatur waktu.

## 2. Metode Diskusi

Metode diskusi yang digunakan berupa metode diskusi dengan menggunakan media animasi. Menurut Sudjana (1989) metode diskusi adalah tukar menukar informasi, pendapat, dan unsur-unsur pengalaman secara teratur dengan maksud untuk mendapat pengertian yang sama, lebih jelas, dan lebih teliti tentang sesuatu atau untuk mempersiapkan, dan merampungkan keputusan bersama. Oleh karena itu, diskusi bukanlah debat, karena debat adalah perang mulut orang dengan beradu argumentasi, beradu paham, dan kemampuan persuasi untuk memenangkan pahamnya sendiri. Dalam diskusi tiap orang diharapkan memberikan sumbangan sehingga seluruh kelompok kembali dengan pemahaman yang dibina bersama.

Menurut Herry (2007) karakteristik metode diskusi di antaranya:

- a. bahan pelajaran dikemukakan dengan topik permasalahan yang akan merangsang mahasiswa menyelesaikan permasalahan tersebut;
- b. membentuk kelompok yang terdiri dari beberapa orang mahasiswa untuk menyelesaikan permasalahan;
- c. kelancaran diskusi ditentukan oleh moderator;
- d. semua mahasiswa sebagai anggota kelompok dalam diskusi mengarah pada pendapat/kesimpulan bersama; dan
- e. dosen sebagai pembimbing, fasilitator, dan motivator.

Menurut Furoidah (2009), media animasi pembelajaran merupakan media yang berisi kumpulan gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan dan dilengkapi dengan audio, memberikan kesan hidup, serta menyimpan pesan-pesan pembelajaran. Media animasi pembelajaran dapat dijadikan sebagai perangkat ajar yang siap kapan pun digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran.

Animasi merupakan salah satu bentuk visual bergerak yang dapat dimanfaatkan untuk menjelaskan materi pelajaran yang sulit disampaikan secara konvensional. Dengan diintergrasikan ke media lain, seperti: video, presentasi, atau sebagai bahan ajar tersendiri.

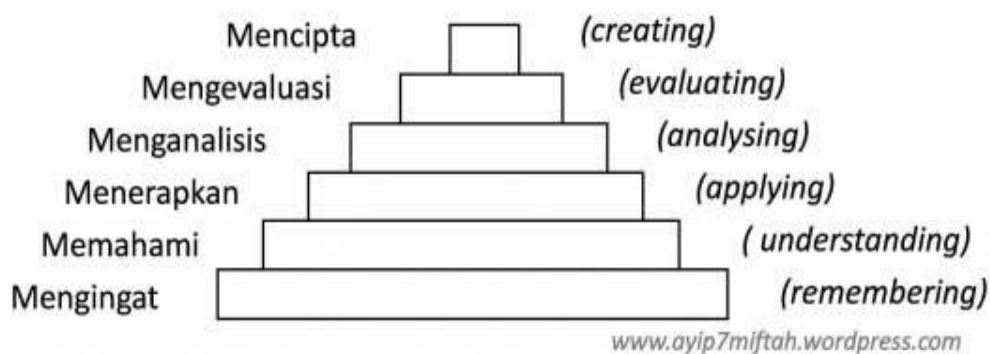
Animasi cocok untuk menjelaskan materi-materi pelajaran yang secara langsung sulit dihadirkan di kelas atau disampaikan dalam bentuk buku.

Dengan penambahan animasi diharapkan dapat tercapai penyampaian informasi atau terjadinya komunikasi yang baik sesuai dengan yang diharapkan. Beberapa fungsi animasi dalam mendukung untuk kegiatan presentasi adalah :

- a. memperindah tampilan presentasi;
- b. menarik perhatian dengan adanya pergerakan dan suara yang selaras;
- c. memudahkan susunan presentasi; dan
- d. mempermudah penggambaran suatu materi.

### 3. Hasil Belajar Kognitif

Kata "kognisi" didefinisikan sebagai "tindakan mengetahui" atau "pengetahuan." Oleh karena itu, keterampilan kognitif merujuk kepada keterampilan yang memungkinkan kita untuk mengetahui. Menurut Taksonomi Bloom (dalam Miftah, 2011) aspek kognitif dibedakan atas enam jenjang yang diurutkan sebagai berikut:



**Gambar 1. Hieraki Ranah Kognitif Menurut Revisi Taksonomi Bloom**

Berikut, penjelasan gambar 1 mengenai aspek-aspek kognitif menurut Taksonomi Bloom.

#### a. Mengingat (*Remembering*)

Mengingat merupakan proses kognitif paling rendah tingkatannya. Untuk mengkondisikan agar “mengingat” bisa menjadi bagian belajar bermakna, tugas mengingat hendaknya selalu dikaitkan dengan aspek pengetahuan yang lebih luas dan bukan sebagai suatu yang lepas dan terisolasi. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif yaitu mengenali (*recognizing*) dan mengingat. Kata operasional mengetahui yaitu mengutip, menjelaskan, menggambar, menyebutkan, membilang, mengidentifikasi, memasang, menandai, dan menamai.

b. Memahami (*Understanding*)

Pertanyaan pemahaman menuntut mahasiswa menunjukkan bahwa mereka telah mempunyai pengertian yang memadai untuk mengorganisasikan dan menyusun materi-materi yang telah diketahui. Mahasiswa harus memilih fakta-fakta yang cocok untuk menjawab pertanyaan. Jawaban mahasiswa tidak sekedar mengingat kembali informasi, namun harus menunjukkan pengertian terhadap materi yang diketahuinya. Kata operasional memahami yaitu menafsirkan, meringkas, mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan, dan membeberkan.

c. Menerapkan (*Applying*)

Pertanyaan penerapan mencakup penggunaan suatu prosedur guna menyelesaikan masalah atau mengerjakan tugas. Oleh karena itu, mengaplikasikan berkaitan erat dengan pengetahuan prosedural. Namun, tidak berarti bahwa kategori ini hanya sesuai untuk pengetahuan prosedural saja. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif yaitu menjalankan dan mengimplementasikan. Kata operasionalnya melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, mempraktekan, memilih, menyusun, memulai, menyelesaikan, dan mendeteksi.

d. Menganalisis (*Analyzing*)

Pertanyaan analisis menguraikan suatu permasalahan atau obyek ke unsur-unsurnya dan menentukan bagaimana saling keterkaitan antar unsur-unsur tersebut. Kata operasionalnya yaitu menguraikan, membandingkan, mengorganisir, menyusun ulang, mengubah struktur, mengkerangkakan, menyusun *outline*, mengintegrasikan, membedakan, menyamakan, membandingkan, dan mengintegrasikan.

e. Mengevaluasi (*Evaluating*)

Mengevaluasi membuat suatu pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar yang ada. Ada dua macam proses kognitif yang tercakup dalam kategori ini adalah memeriksa dan mengkritik. Kata operasionalnya yaitu menyusun hipotesa, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, membenarkan, dan menyalahkan.

f. Mencipta (*Creating*)

Membuat adalah menggabungkan beberapa unsur menjadi suatu bentuk kesatuan. Ada tiga macam proses kognitif yang tergolong dalam kategori ini yaitu membuat, merencanakan, dan memproduksi. Kata operasionalnya yaitu merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, membaharui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, dan mengubah.

Dari penjelasan tersebut, dapat disusun sebuah indikator kemampuan kognitif mahasiswa sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator Kemampuan Kognitif

<b>Kemampuan kognitif</b>	<b>Indikator-indikator</b>
Mengingat	a. Mengenali b. Mengingat kembali
Memahami	a. Menafsirkan b. Mencontohkan c. Mengklasifikasikan d. Merangkum e. Menyimpulkan f. Membandingkan g. menjelaskan
Mengaplikasikan	a. Mengeksekusi b. Mengimplementasikan
Menganalisis	a. Membedakan b. Mengorganisasi c. Mendistribusikan
Mengevaluasi	a. Memeriksa b. Mengkritik
Mencipta	a. Merumuskan b. Merencanakan c. Memproduksi

(Anderson, dkk., 2010)

### C. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuasi-eksperimen, dengan tujuan untuk melihat perbedaan kemampuan kognitif mahasiswa antara metode pratikum sebagai kelas eksperimen, dan pembelajaran metode diskusi sebagai kelas kontrol. Jenis desain atau rancangan penelitian yang digunakan adalah *Pretest Posttest Control Group Design*. Berikut desain penelitian :

Tabel 2. *Pretest Posttest Control Group Design*

Variabel bebas Dan variabel terikat	Pre test	Perlakuan	Post test
X1	T <sub>1</sub>	O <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>
X2	T <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>

Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa semester 2 tahun ajaran 2012/2013 sebanyak 5 kelas. Pengambilan sampel lakukan secara acak (*simple random sampling*). Dari 5 kelas tersebut, kemudian diacak menjadi 2 kelas. Satu kelas yang akan dijadikan kelas eksperimen dan satu kelas merupakan kelas kontrol. Pada penelitian ini digunakan

teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes. Tes berupa soal *pre-test* dan soal *post-test*.

Hasil skor tes kemampuan kognitif mahasiswa diuji hipotesis dengan uji statistik menggunakan uji perbedaan dua rata-rata (uji t). Untuk menentukan uji statistik yang digunakan, terlebih dahulu uji prasyarat analisis dengan menguji normalitas data menggunakan uji *Sample K-S (Kolmogorov-Smirnov)* dan uji homogenitas menggunakan uji *Levene's Statistic*.

## D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

### 1. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian diperoleh dari pelaksanaan tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) kemampuan kognitif terhadap mahasiswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan metode pratikum dengan metode diskusi. Hasil dari tes tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

#### a. Tes Awal (*Pre-test*)

Dari data tes awal yang diperoleh beberapa hasil sebagai berikut.

Tabel 3. Skor Tertinggi, Skor Terendah, Rata-rata, Simpangan Baku, dan Varians *Pre-test*

Perhitungan	Kelas	
	Pratikum	Konvensional
Skor Tertinggi	35	35
Skor Terendah	10	10
Rata-rata	23,46	22,59
Simpangan Baku	5,961	5,926
Varians	35,538	35,114

Dari tabel 3, dapat dijelaskan bahwa kelompok eksperimen pratikum memperoleh rata-rata 23,46 serta simpangan baku 5,961 dan varians 35,538. Skor tertinggi pada kelompok eksperimen pertama adalah 35 dan skor terendah adalah 10. Pada kelompok kontrol dengan rata-rata 22,96 serta simpangan baku 5,926 dan varians 35,114. Skor tertinggi pada kelompok kontrol adalah 35 dan skor terendah adalah 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perbandingan nilai tes awal kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sama.

b. Tes Akhir (*Post-test*)

Dari data tes akhir diperoleh beberapa hasil sebagai berikut.

Tabel 4. Skor Tertinggi, Skor Terendah, Rata-rata, dan Simpangan Baku, Varians *Post-test*

Perhitungan	Kelas	
	Pratikum	Konvensional
Skor Tertinggi	95	85
Skor Terendah	50	25
Rata-rata	70,00	52,04
Simpangan Baku	13,115	16,771
Varians	172,000	281,268

Dari tabel 4, dapat dijelaskan pada kelompok eksperimen pertama dengan rata-rata 70,00 serta simpangan baku 13,115 dan varians 172,000. Skor tertingginya adalah 95 dan skor terendah adalah 50. Pada kelompok kontrol diperoleh rata-rata 52,04 serta simpangan baku 16,771 dan varians 281,268. Skor tertinggi pada kelompok kontrol adalah 85 dan skor terendah adalah 25. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai kelompok kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kelas kontrol.

## c. Uji Prasyarat dan Uji “t”

Sebelum melakukan uji t terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas dan homogenitas. Pengujian normalitas akan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Bila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka distribusinya tidak normal, sedangkan jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka distribusinya adalah normal. Setelah dianalisis dengan menggunakan SPSS 16.0 diperoleh hasil uji normalitas data pretes sebagai berikut.

Tabel 5. Uji Normalitas Pretes Kemampuan kognitif

Aspek Kemampuan	Kelompok	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			Ket.
		Stad.	Rata-rata	<i>Sig.2 (Tailed)</i>	
Hasil Belajar kognitif	Pratikum	5.961	23.46	0.363	Normal
	Kontrol	5.926	22.96	0.123	Normal

Berdasarkan kriteria di atas, ternyata nilai signifikansi uji *Kolmogorov-Smirnov* lebih besar dari 0,05 yang berarti pada taraf signifikansi 5% data pretes kemampuan kognitif mahasiswa dengan pembelajaran metode praktikum dan diskusi berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas, kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas data pretes sebagai berikut.



Tabel 6. Uji Homogenitas Varians Pretes Hasil Belajar kognitif

Levene's Statistic	Df1	Df2	sig
.010	1	51	.921

Uji Homogenitas kemampuan kognitif sebagai syarat berikutnya, diuji dengan menggunakan uji *Levene's*. Hasil perhitungan uji *Levene's* tampak pada tabel 6, dengan kriteria bila nilai signifikansi uji *Levene's* lebih besar dari 0,05 maka kedua varians homogen, sedangkan jika nilai signifikansi uji Levene lebih kecil atau sama dengan 0,05 maka kedua varians tidak homogen. Dari tabel 6 juga, diatas menjelaskan bahwa nilai signifikansi uji *Levene's* lebih besar dari 0,05. Berarti data pretes kemampuan kognitif mahasiswa dengan metode pratikum dan diskusi mempunyai varians homogen.

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan kognitif mahasiswa, antara mahasiswa yang memperoleh pembelajaran metode pratikum dan diskusi, maka dilakukan analisis uji normalitas data postes sebagai berikut.

Tabel 7. Uji Normalitas Postes Kemampuan kognitif

Aspek Kemampuan	Kelompok	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			Ket.
		Stad.	Rata-rata	<i>Sig.2 (tailed)</i>	
Hasil Belajar Kognitif	Pratikum	13.115	70.00	0.505	Normal
	Konvensional	16.771	52.04	0.933	Normal

Berdasarkan kriteria normalitas, ternyata nilai signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* seperti pada tabel 7, lebih besar dari 0,05. Artinya pada taraf signifikansi 5% data pembelajaran postes dengan menggunakan metode pratikum, diskusi, dan pembelajaran konvensional berdistribusi normal.

Persyaratan berikutnya adalah uji homogenitas. Pengujian homogenitas kemampuan kognitif mahasiswa pada postes dengan pembelajaran metode pratikum dan diskusi menggunakan uji *Levene's*. Kriteria yang digunakan adalah nilai signifikansi uji *Levene's* lebih besar dari 0,05 maka kedua varians homogen.

Tabel 8. Uji Homogenitas Varians Postes Hasil Belajar kognitif

Levene's Statistic	Df1	Df2	sig
1.217	1	51	.275

Uji Homogenitas varians hasil belajar kognitif dengan menggunakan *Levene's Statistic*, nilai signifikansi yaitu 0.275 lebih besar dari  $\alpha = 0.05$ . Dengan demikian data skor postes hasil belajar kognitif mahasiswa kelas pratikum dan konvensional berasal dari populasi yang memiliki varians homogen.

Telah teruji bahwa data skor *pre-test* hasil belajar kognitif berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan dengan uji perbedaan rata-rata skor *post-test* kelas pratikum dan kelas konvensional untuk menguji hipotesis yang diajukan sebagai berikut :

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor *post-test* hasil belajar kognitif kelas pratikum dengan kelas konvensional.

H<sub>1</sub>: Terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor *post-test* hasil belajar kognitif kelas pratikum dengan kelas konvensional.

Hipotesis statistik:

H<sub>0</sub>:  $\mu_e = \mu_k$

H<sub>1</sub>:  $\mu_e \neq \mu_k$

Kriteria berdasarkan nilai *Sig.(2-tailed)*, bila nilai *Sig.(2-tailed)* >  $\alpha = 0.05$  maka H<sub>0</sub> diterima, dan bila nilai *Sig.(2-tailed)* <  $\alpha = 0.05$ , maka H<sub>0</sub> ditolak. Hasil uji perbedaan rata-rata skor *post-test* pada kedua kelas dapat dilihat pada tabel 9, berikut :

Tabel 9. Hasil Uji Perbedaan Rata-rata

Keterangan	t-test for Equality of Means		
	T	Df	Sig. (2-tailed)
<i>Post-test</i>	4.332	51	.000

Dari hasil uji perbedaan rata-rata skor *post-test* hasil belajar kognitif mahasiswa kelas pratikum dan konvensional memiliki nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0.00. Hal itu menunjukkan bahwa H<sub>0</sub> pada hipotesis statistik ditolak, karena *Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari  $\alpha = 0.05$ . Dengan demikian, skor *post-test* hasil belajar kognitif mahasiswa pada kelas pratikum dan kelas konvensional terdapat perbedaan yang signifikan.

## 2. Pembahasan

Pada penelitian ini, proses pembelajaran yang dilakukan terdiri dari tiga tahap yaitu kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan kognitif mahasiswa menggunakan pembelajaran metode praktek dengan pembelajaran menggunakan metode diskusi.

Pada awal pembelajaran, masing-masing kelompok diberikan tes awal untuk mengukur kemampuan awal mahasiswa dan melihat apakah ada perbedaan kemampuan awal mahasiswa baik di kelas control, maupun di kelas eksperimen. Analisis awal mengenai skor pretes pada kedua kelompok menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Pada kegiatan inti, peneliti memberikan materi pada masing-masing kelas. Kelas eksperimen pertama dengan menggunakan media pembelajaran pratikum, kelas eksperimen kedua dengan menggunakan metode diskusi disertai media animasi, dan kelas kontrol menggunakan media biasa. Di akhir proses pembelajaran dilakukan tes akhir untuk mengetahui peningkatan kemampuan kognitif mahasiswa di kelas eksperimen dan kontrol. Dari hasil analisis data postes menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata pada skor postes di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Menurut Killen dalam Herry (2007) metode diskusi merupakan cara mengajar yang dalam pembahasan dan cara penyampaian materinya melalui suatu pertanyaan atau permasalahan yang harus diselesaikan berdasarkan pendapat atau keputusan secara bersama. Tujuan utama metode ini adalah untuk memecahkan suatu permasalahan, menjawab pertanyaan, menambah dan memahami pengetahuan siswa, serta untuk membuat suatu keputusan.

Kemampuan kognitif mahasiswa dapat juga dilihat berdasarkan komponen kemampuan kognitif sesuai dengan kemampuan mahasiswa dalam menjawab pertanyaan. Dari enam komponen kemampuan kognitif, mahasiswa pada kelas pratikum memiliki kemampuan menerapkan lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol dengan menggunakan metode diskusi disertai animasi.

Penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti diperoleh hasil bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode pratikum lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi dengan nilai rata-rata untuk kelas pratikum = 70,00 dan untuk kelas diskusi dengan media animasi = 50,04. Hal ini dikarenakan metode pratikum memiliki keunggulan-keunggulan, di antaranya: meningkatkan keterampilan dalam melakukan pengukuran sebagai pembentuk sikap ilmiah, melatih *skill*, melatih ketelitian, melatih kesabaran, dan belajar mengatur waktu (Legiman, 2012).

## **E. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disajikan dalam bab sebelumnya menunjukkan bahwa hasil bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode pratikum lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi. Maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar kognitif mahasiswa antara kelas yang menggunakan metode pratikum dengan kelas yang menggunakan metode diskusi pada mata kuliah Histologi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anderson, dkk. 2010. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Assesmen: Revisi Taksonomi Bloom*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Herry. 2007. *Pemilihan Metode Mengajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Legiman. 2012. *Metode Pratikum dalam Pembelajaran IPA*. Jurnal. (Legiman.maman.@yahoo.co.id).
- Miftah Ayip. 2011. *Kemampuan Kognitif Menurut Revisi Taksonomi Bloom*. (<http://ayip7miftah.wordpress.com/2011/12/06/kemampuan-kognitif-menurut-revisi-taksonomi-bloom/>). Diakses pada tanggal 28 Juni 2012.
- Sudjana, Nana. 1989. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Wuryadi. 1999. *Konsep Pendidikan Biologi dan Implementasinya dalam Penelitian*. Yogyakarta: FMIPA UNY.