

Analisis Kemampuan Kognitif Mahasiswa Dalam Pembelajaran Kontekstual Dan Pembelajaran Deduktif Pada Perkuliahan Media Pembelajaran PAI

Lalu A. Hery Qusyairi

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi tentang kemampuan kognitif mahasiswa pada pembelajaran kontekstual dan pembelajaran deduktif, serta mengetahui manakah yang memiliki pengaruh yang lebih baik antara pembelajaran kontekstual dan pembelajaran deduktif. Pemahaman kognitif dalam penelitian ini dibatasi pada kemampuan: pendefinisian istilah, pemahaman istilah, dan penerapan istilah.

Penelitian ini dilakukan dengan studi eksperimental pada implementasi mata kuliah Media Pembelajaran PAI. Penelitian ini dilaksanakan dengan melibatkan mahasiswa STIT Palapa Nusantara Lombok NTB yang dibagi menjadi kelas eksperimen satu dan kelas Eksperimen dua. Untuk mengukur pemahaman kognitif secara teori, digunakan soal esai Sedangkan untuk mengukur kemampuan kognitif secara aplikasi, digunakan pedoman observasi. data dianalisis dengan uji multivariat T^2 Hotelling. Uji ini menunjukkan adanya perbedaan efek, sehingga ditindak lanjut dengan uji t untuk menentukan metode manakah yang lebih unggul, ditinjau dari kemampuan teori maupun kemampuan aplikasi mahasiswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Pembelajaran deduktif lebih baik dari pada pembelajaran CTL pada kemampuan teori mahasiswa. ($t_{hit} = 2,28 > t_{tab} = 2,00$). 2) pembelajaran CTL lebih baik dari pada menggunakan pembelajaran deduktif dalam kemampuan aplikasi ($t_{hit} = 4,05 > t_{tab(0,025;66)} = 2,00$).

Kata kunci: Kemampuan Kognitif, Pembelajaran Kontekstual, Pembelajaran Deduktif

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Perubahan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat maka perlu diikuti oleh kinerja pendidikan yang profesional dan bermutu tinggi. Lembaga pendidikan menjadi salah satu harapan besar bagi negeri ini agar bisa bangkit dari keterpurukan kualitas pendidik dalam semua aspek dan jenjang pendidikan. Kualitas pendidikan tersebut sangat diperlukan untuk mendukung terciptanya manusia yang cerdas dan terampil agar bisa bersaing secara terbuka di era global. Pendidikan menuntut adanya pembenahan dan penyempurnaan terhadap aspek substansif yang mendukungnya, terutama kurikulum dan tenaga profesional yang melaksanakan kurikulum tersebut yaitu pendidik.

Pembelajaran adalah sistem interaksi antara mahasiswa dengan pendidik yaitu dosen pada suatu lingkungan belajar mengajar. Pembelajaran pada dasarnya berkaitan dengan hubungan timbal balik antara dosen dengan mahasiswa untuk melaksanakan suatu proses belajar mengajar yang kreatif dalam rangka meningkatkan ilmu pengetahuan dan kemampuan berpikir mahasiswa, sehingga mendorong pertumbuhan dan perkembangannya kearah suatu tujuan yang dicita-citakan dalam pendidikan.

Kesuksesan proses pendidikan pada umumnya dan pembelajaran khususnya dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain pendidik, mahasiswa, sarana dan prasarana, metode dan strategi pembelajaran, dan fasilitas belajar. Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Upaya-upaya tersebut antara lain berupa pembaharuan kurikulum, peningkatan sarana dan prasarana sekolah, sertifikasi pendidik dan dosen, peningkatan kesejahteraan pendidik dan dosen, serta mendorong inovasi-inovasi dalam pembelajaran melalui kegiatan pelatihan-pelatihan, termasuk dalam program studi PAI khususnya pada pembelajaran media pembelajaran PAI PAI. Namun, kenyataan yang ada pada saat ini terdapat beberapa kelemahan yang terkait dengan proses pembelajaran.

Pada mata kuliah media pembelajaran PAI, sudah banyak pendekatan yang digunakan untuk membuat mahasiswa agar lebih aktif dalam mengembangkan kemampuannya. Akan tetapi, terdapat beberapa bentuk masalah yang peneliti temukan, antara lain: 1). penanaman konsep pengembangan yang menyangkut teoritik dan aplikatif belum terlalu diperhatikan oleh dosen, 2). Dominasi dosen masih relative besar sehingga mahasiswa menjadi kurang aktif selama proses mata kuliah media pembelajaran PAI. Mata kuliah media pembelajaran PAI cenderung lebih focus pada mengajar dari pada membelajarkan. Pencapaian tujuan jangka panjang seperti berfikir kritis, bekerja sama dan kemampuan mandiri mahasiswa cenderung terabaikan.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu upaya-upaya perbaikan yang dilakukan untuk mengarah kepada pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa. Pembelajaran yang dirasa cocok untuk mengaktifkan mahasiswa adalah menerapkan pendekatan kontekstual dan pendekatan deduktif. Dipilhnya kedua

pendekatan tersebut dikarenakan dalam perkuliahan media pembelajaran PAI ini memiliki dua komponen kompetensi yang tidak bisa dipisahkan yakni pemahaman teori dan kemampuan mengaplikasikan teori. Kedua pendekatan yang ditawarkan diyakini belum diketahui juga manakah yang lebih baik dalam mempengaruhi kemampuan kognitif mahasiswa yang meliputi: pendefinisian istilah, pemahaman istilah dan penerapan istilah.

Dengan demikian pembelajaran diharapkan menjadi lebih bermakna (*meaningful*), mahasiswa tidak hanya belajar untuk mengetahui sesuatu (*learning to know about*) tetapi juga belajar melakukan (*learning to do*), belajar menjiwai (*learning to be*), dan belajar bagaimana seharusnya belajar (*learning to learn*), serta belajar bersosialisasi dengan sesama teman (*learning to live together*). Dengan pola belajar di atas akan terjadi komunikasi antar pribadi, kelompok belajar bersama antar mahasiswa.

Bertolak dari permasalahan tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan teori dalam pembelajaran kontekstual memiliki pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran deduktif dalam mata kuliah media pembelajaran PAI?
2. Apakah kemampuan aplikasi dalam pembelajaran kontekstual memiliki pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran deduktif dalam mata kuliah media pembelajaran PAI?

DASAR TEORI

1. Pendekatan Pembelajaran Kontekstual

a. Hakikat Pembelajaran Kontekstual

Kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), dalam implementasinya memberikan sinyal pada penerapan pembelajaran yang menekankan aspek kinerja mahasiswa yaitu dengan menggunakan pembelajaran *contextual teaching and learning* (Trianto, 2007: 101). Dosen berperan dan melaksanakan fungsi sebagai mediator, yang memungkinkan mahasiswa lebih proaktif untuk merumuskan sendiri masalah yang berkaitan dengan fokus kajian secara kontekstual bukan tekstual.

Pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran PAI, menuntut kemampuan dosen dalam melaksanakan proses pembelajaran yang lebih mengedepankan pendidikan yang ideal sehingga benar-benar akan menghasilkan kualitas pembelajaran yang efektif dan efisien (Muchith, 2007: 2). Dosen sebagai fasilitator sekaligus sebagai penanggungjawab kegiatan pembelajaran mengelola dan melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan pencapaian tujuan-tujuan pembelajaran.

Howey (Reese, 2002: 41) mengutip definisi pengajaran kontekstual dari *office of vocational and adult education* sebagai pengajaran yang memungkinkan terjadinya proses pembelajaran yang di dalamnya mahasiswa memanfaatkan pemahaman dan keterampilan akademiknya dalam konteks yang bervariasi baik dalam sekolah maupun di luar sekolah untuk memecahkan simulasi atau masalah dunia nyata, baik sendiri maupun secara bersama-sama.

Katz dan Smith (2006: 82) mendefinisikan *contextual teaching and learning* sebagai berikut: "*Contextual teaching and learning is defined as a conception of teaching and learning that helps teachers relate subject matter content to real world situations*". Paradigma pembelajaran kontekstual berdasarkan definisi di atas adalah konsep belajar yang membantu dosen menghubungkan materi pelajaran yang diajarkan dengan dunia nyata mahasiswa sehingga dapat membantu mahasiswa menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran kontekstual merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi mahasiswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengkaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga mahasiswa memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan dari satu permasalahan /konteks ke permasalahan/konteks lainnya.

Selanjutnya, Johnson (2002: 24) menyatakan bahwa: "*Contextual teaching and learning enables student to connect the content of academic subjects with the immediate context of their daily lives to discover meaning*". Hal ini berarti bahwa dalam proses pembelajaran di kelas, materi pelajaran disampaikan dengan menghubungkan

pengalaman sehari-hari mahasiswa sehingga pembelajaran menjadi bermakna. Menurut Johnson (2002: 25) definisi tentang pembelajaran kontekstual adalah sebagai berikut:

The CTL system is an education process that aims to help students see meaning in the academic material they are studying by connecting academic subjects with the context of their daily lives, that is, with the context of their personal, social, and cultural circumstances”.

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dapat memberikan makna baru bagi mahasiswa. Melalui pendekatan pembelajaran kontekstual dimungkinkan untuk menghubungkan pengalaman kehidupan mereka dengan pengetahuan yang didapat di sekolah. Selain itu mahasiswa juga dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang diperolehnya ke dalam kehidupan sehari-hari.

b. Karakteristik Pembelajaran Kontekstual

Masnur Muslich (2007: 42) menyatakan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik, yaitu pembelajaran yang diarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan nyata atau dalam lingkungan yang alamiah (*learning in real life setting*).
- 2) Pembelajaran memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna (*meaningful learning*).
- 3) Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna kepada mahasiswa (*learning by doing*),
- 4) Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok (*learning in a group*),
- 5) Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif, dan mementingkan kerjasama (*learning to ask, to inquiry, to work together*),
- 6) Pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan (*learning as an enjoy activity*).

Pembelajaran kontekstual lebih menekankan pada konteks atau situasi real dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan real yang diterapkan memungkinkan lingkungan belajar yang bermakna, atau mempelajari ilmu baru melalui kegiatan menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Proses

menyelesaikan permasalahan mahasiswa bekerja dalam kelompok-kelompok sebagai masyarakat belajar dengan tujuan utama melaksanakan kegiatan diskusi untuk menentukan solusi permasalahan.

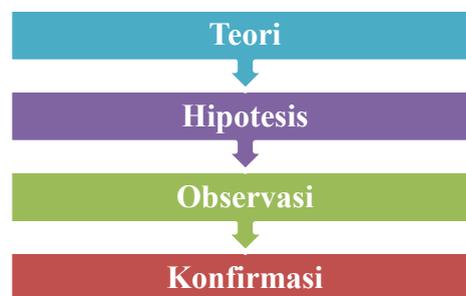
Sementara itu, Wina Sanjaya (2007: 256) merinci lima karakteristik penting dalam proses pembelajaran menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual. Lima karakteristik tersebut adalah sebagai berikut:

- (a) Pendekatan pembelajaran kontekstual merupakan proses pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), artinya antara yang akan dipelajari dengan pengetahuan yang sudah dipelajari tidak bisa dipisahkan, dengan demikian pengetahuan yang akan diperoleh mahasiswa adalah pengetahuan yang utuh dan saling terkait.
- (b) Pendekatan pembelajaran kontekstual adalah belajar dalam rangka memperoleh dan menambah pengetahuan baru (*acquiring knowledge*). Pengetahuan baru itu diperoleh dengan cara deduktif.
- (c) Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), artinya pengetahuan yang diperoleh bukan untuk dihafal tetapi untuk dipahami dan diyakini, misalnya dengan cara meminta tanggapan dari yang lain tentang pengetahuan yang diperoleh harus dapat diaplikasikan dalam kehidupan mahasiswa sehingga tampak perubahan perilaku mahasiswa.
- (d) Mempraktikkan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applying knowledge*), artinya pengetahuan dan pengalaman yang diperolehnya harus dapat diaplikasikan dalam kehidupan mahasiswa, sehingga tampak perubahan perilaku mahasiswa.
- (e) Melakukan refleksi (*reflecting knowledge*) terhadap strategi pengembangan pengetahuan. Hal ini dilakukan sebagai umpan balik untuk proses perbaikan dan penyempurnaan strategi.

2. Pendekatan Deduktif

Pendekatan deduktif adalah pendekatan yang bertujuan untuk memperjelas konsep, prinsip, hukum yang telah dibaca dan didiskusikan sebelumnya di dalam kelas. Tujuan pendekatan semacam ini adalah untuk memperjelas konsep, prinsip, dan hukum yang telah diajarkan di dalam kelas.

Sebagian besar dosen sains, hal yang pertama kali dilakukan adalah menyampaikan gagasan pokok, melalui pengajaran, diskusi, dan membaca, diikuti praktikum untuk menggambarannya melalui aktivitas-aktivitas yang nyata. Menurut Chiappetaa & Koballa (2010: 218) bahwa “*many concepts, principles, and laws can be developed best through a deductive approach, whereby they are first discussed by the teacher, then followed by a laboratory activity to verify attributes and relationships*?”. Maksudnya bahwa pada dasarnya banyak konsep-konsep, prinsip, dan hukum dapat dikembangkan melalui pendekatan deduktif, dimana mereka pertama kali mendiskusikan dengan pendidik, kemudian diikuti dengan kegiatan melalui aktivitas-aktivitas yang nyata. Hal senada yang dikatakan oleh Burney (2008: 5) bahwa pendekatan deduktif berawal dari sesuatu yang bersifat umum kemudian diakhiri dengan sifat khusus. Burney menambahkan bahwa dalam pendekatan deduktif berawal dari penjelasan teori oleh dosen kepada mahasiswa sebelum dilakukan verifikasi, aktivitas berawal dari proses melakukan hipotesis, observasi, dan konfirmasi terhadap teori yang meliputi konsep, prinsip, dan hukum-hukum. Pendekatan deduktif menurut Burney dapat digambarkan seperti berikut.



Gambar 1

Pendekatan Deduktif (Burney, 2008)

Pernyataan yang dikemukakan oleh ketiga ahli di atas merupakan definisi dari pendekatan deduktif yang dapat diawali dengan sesuatu yang bersifat umum yang diartikan sebagai proses penyampaian teori yang meliputi konsep, prinsip, dan hukum-hukum kepada mahasiswa sebelum dilakukan verifikasi. Proses yang diakhiri dengan sifat khusus diartikan sebagai proses verifikasi dengan aktivitas nyata dengan hasil akhir, konfirmasi terhadap teori yang telah disampaikan sebelum proses verifikasi

Pembelajaran dengan cara deduktif ini bertujuan untuk melakukan konfirmasi terhadap konsep, prinsip, dan hukum-hukum. Banyak konsep, prinsip, dan hukum dapat dikembangkan melalui pendekatan deduktif di mana pendidik menyampaikannya kepada mahasiswa kemudian diikuti dengan aktivitas laboratorium untuk melakukan verifikasi. Kegiatan laboratorium dengan pendekatan deduktif ini diawali dengan diskusi terhadap konsep, prinsip, atau hukum, dilanjutkan dengan menunjukkan contoh-contoh konkret kemudian melakukan eksperimen secara langsung.

Dari uraian di atas, berdasarkan beberapa sumber yang diperoleh, maka disusunlah sintaks yang sesuai dengan penelitian dilakukan. Adapun sintaks yang digunakan dalam pendekatan pendekatan deduktif ini adalah :

a. Fase Diskusi dan Penyajian Contoh

Dalam fase ini, dosen mempersentasikan definisi konsep, menjelaskan arti istilah yang terkait konsep atau sub konsep, dan menerangkan contoh yang menguatkan knosep, sehingga mahasiswa memperoleh gambaran pengertian tentang konsep yang telah dijelaskan.

b. Fase Penerapan Prinsip

Dalam fase ini, mahasiswa menguji kebenaran (verifikasi) yang telah dijelaskan atau fase oleh dosen melalui proses kerja yang nyata. fase ini digunakan juga untuk menguatkan konsep yang diperoleh lewat fase diskusi antara mahasiswa dengan dosen.

3. Hasil Belajar Kognitif

a. **Pengertian Hasil Belajar Kognitif**

Kemampuan intelektual mahasiswa sangat menentukan keberhasilan mahasiswa dalam memperoleh hasil belajar kognitif. Berhasil tidaknya seseorang dalam belajar dapat diketahui dengan melakukan penilaian, tujuannya untuk mengetahui hasil yang diperoleh mahasiswa setelah proses belajar mengajar berlangsung.

Menurut Gagne yang dikutip oleh Tengku Zahara Djaafar (2001: 82-83) menyatakan bahwa:

Hasil belajar merupakan kapabilitas atau kemampuan yang diperoleh dari proses belajar yang dapat dikategorikan dalam lima macam yaitu:

- 1) informasi verbal (*verbal information*), 2) keterampilan intelektual (*intellectual skill*), 3) strategi kognitif (*cognitive strategies*), 4) sikap (*attitude*), 5) keterampilan motorik (*motor skill*).

Selanjutnya, menurut Purwanto (2009: 50) menyatakan bahwa “hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi dalam kawasan kognisi”.

Hasil belajar dari Benyamin Bloom secara garis besar dibagi menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Menurut Purwanto (2009: 50) bahwa “Bloom membagi dan menyusun secara hirarkis tingkat hasil belajar kognitif mulai dari yang paling rendah dan sederhana yaitu hafalan sampai yang paling tinggi dan kompleks yaitu evaluasi”. Hasil belajar kognitif dari Benyamin Bloom terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Hasil belajar kognitif dapat dijadikan sebagai salah satu indikator keberhasilan dalam proses belajar mengajar yang didapatkan dari hasil penilaian yang dilakukan selama atau setelah kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif adalah hasil pengukuran dari penilaian usaha belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap mahasiswa maupun kelompok mahasiswa pada periode tertentu yang terdiri dari aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar pada mata pelajaran tertentu.

b. Aspek Hasil Belajar Kognitif

Menurut Nana Sudjana (2010: 22-29) bahwa hasil belajar kognitif dari Benyamin Bloom terdiri dari enam aspek, yaitu:

- 1) *Knowledge* atau Pengetahuan (C1)

Pengetahuan termasuk pula pengetahuan faktual disamping pengetahuan hafalan atau untuk diingat.

- 2) *Comprehension* atau Pemahaman (C2)

Pemahaman dibedakan menjadi tiga kategori: pemahaman terjemahan, pemahaman penafsiran dan pemahaman ekstrapolasi. Pemahaman

terjemahan dimulai dari terjemahan dalam arti sebenarnya. Pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, atau menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dan yang bukan pokok. Sedangkan pemahaman ekstrapolasi, yakni dapat membuat ramalan tentang konsekuensi atau memperluas persepsi dalam arti waktu, dimensi, kasus ataupun masalahnya.

3) *Application* atau Aplikasi (C3)

Aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi kongkrit. abstraksi tersebut mungkin berupa ide, teori atau petunjuk teknis.

4) *Analysis* atau Analisis (C4)

Analisis adalah usaha untuk memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur sehingga jelas hirarkinya dan atau susunannya.

5) *Synthesis* atau Sintesis (C5)

Berpikir sintesis adalah berpikir divergen. Dalam berpikir divergen pemecahan atau jawaban belum dapat dipastikan. Sintesis menyatukan unsur-unsur menjadi integritas.

6) *Evaluation* atau Evaluasi (C6).

Evaluasi adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan metode dan materil.

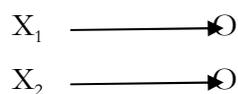
Aspek hasil belajar kognitif dalam penelitian ini hanya diambil tiga aspek hasil belajar kognitif dari Benjamin Bloom, yaitu pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi. Aspek hasil belajar kognitif tersebut dibatasi pada tiga domain tersebut karena tiga domain tersebut lebih berorientasi pada konsep, sedangkan domain menganalisis, mengevaluasi lebih berorientasi pada konteks dari konsep tersebut.

METODE PENELITIAN

1. Jenis dan Strategi Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi-experimental*). Jenis penelitian ini dipilih karena keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol semua variabel yang berhubungan dengan hasil belajar kognitif.

Penelitian ini menggunakan *pretest-posttest with nonequivalent group design* untuk menguji signifikansi pengaruh suatu perlakuan (*treatment*) yang diujicobakan. *Pretest-posttest with nonequivalent group design* adalah suatu Strategi penelitian eksperimen dengan menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok pertama dan kelompok kedua yang bertujuan untuk melihat pengaruh perlakuan yang berbeda pada subyek penelitian, yang didahului dengan *pretest* dan diakhiri dengan *posttest*. Adapun rancangan eksperimen yang digunakan adalah *The static-group comparison*. Gay (1981; 226). Rancangan ini terdiri dari 2 kelompok yang mendapatkan perlakuan yang berbeda dan kedua kelompok tersebut dikenai *post test*, kemudian *post test* kedua kelompok dibandingkan. Secara skematis, desain eksperimen yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:



Keterangan

- X_1 : Kelompok eksperimen I yang diberi perlakuan dengan pendekatan Kontekstual
- X_2 : Kelompok eksperimen II yang diberi perlakuan pendekatan deduktif
- O : Hasil post test yang terdiri dari kemampuan teori dan kemampuan aplikasi mahasiswa.

2. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Variabel Independent

Variabel Independent dalam penelitian ini adalah pembelajaran melalui pendekatan kontekstual pada kelas kelompok pertama dan pembelajaran melalui pendekatan deduktif pada kelas kelompok kedua.

b. Variabel Dependent

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan teoritis dan kemampuan anplikasi.

c. Variabel Kontrol

Variabel kontrol dalam penelitian ini dibuat sama pada kelas kelompok pertama dan kelas kelompok kedua, yaitu pendidik, lama mengajar, dan materi yang diajarkan.

3. Instrumen Pengumpulan Data

a. Pedoman Observasi untuk kemampuan aplikasi

Pedoman observasi digunakan untuk memperoleh informasi secara langsung mengenai sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam memahami media pembelajaran PAI dalam proses belajar mengajar, dalam penelitian ini lembar observasi menggunakan Lembar Penilaian Kemampuan Aplikasi (*Peer Teaching*) mahasiswa yang berlaku untuk semua model pembelajaran. Berdasarkan kajian teori serta beberapa pendapat para ahli dapat didefinisikan secara konseptual bahwa kemampuan aplikasi mahasiswa adalah bagaimana kemampuan mahasiswa merancang dan membuat berbagai bentuk media pembelajaran.

b. Tes untuk kemampuan teoretik

Tes merupakan instrument atau prosedur sistematis untuk mengukur pengetahuan atau penguasaan dari tingkah laku yang dimiliki individu. Gronlund & Linn (1990: 5). Dalam penelitian ini tes ini digunakan untuk mengetahui dan mengukur sejauh mana penguasaan teori yang telah dikuasai oleh mahasiswa. Bentuk instrument tes yang dipilih adalah tes tertulis uraian. Tes uraian memberikan indikasi yang baik untuk mengungkapkan sejauh mana mahasiswa mendalami materi perkuliahan.

4. Teknik Analisis Data

Karena setiap subjek diukur lebih dari satu variabelnya, dengan kata lain penelitian ini melibatkan lebih dari satu variabel devenden maka analisis statistiknya adalah analisis statistik multivariat. Karena penelitian ini hanya dua kelompok maka uji statistik perbedaan kelompok yang digunakan adalah uji *Multivariat T² Hotellings* dengan taraf sigifikansi yang digunakan adalah 5%.

Analisis data dilakukan untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan penelitian. Adapun analisis data dilakukan dengan langkah-langkah: (1) deskripsi data, (2) analisis infrensial, dan (3) pengujian hipotesis.

a. Analisis Inferensial

Pengujian Persyaratan Analisis

Uji prasyarat yang akan dilakukan dalam penelitian ini, meliputi: uji kenormalan distribusi multivariat dan uji homogenitas multivariat.

1. Uji Kenormalan Distribusi Multivariat

Uji normalitas dilakukan terhadap skor 2 variabel pengukuran yaitu kemampuan teori dan kemampuan aplikasi mahasiswa. Pada penelitian ini, pengujian normalitas multivariat menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*.

1) Hipotesis

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

H_1 : Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

2) Taraf signifikansi 0,05

3) H_0 di tolak jika $< 0,05$.

4) Uji hipotesisnya dilakukan dengan bantuan *SPSS 17 for Windows*.

2. Uji Homogenitas Matrik Varians - Kovarians Multivariat

Uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji kesamaan matrik varians-kovarians dari variabel devenden pada penelitian ini. Uji homogenitas terhadap kemampuan teori dan kemampuan aplikasi mahasiswa dilakukan secara serentak dengan menggunakan uji BOX'M. Jika angka signifikansi (probabilitas) yang dihasilkan lebih besar dari 0,05, maka matriks varians-kovarians pada variabel devenden homogen. Apabila data telah berdistribusi normal dan variannya homogen, maka dapat dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Uji homogenitas menggunakan bantuan *spss 17 for windows*.

b. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Uji Perbedaan Efek (*Multivariat T^2 Hotelling*)

Perhitungan untuk menguji hipotesis diatas, dapat menggunakan uji multivariat, uji multivariat dilakukan terhadap angka signifikansi dari nilai-nilai F statistik *Wilks Lamda*, *Hotelling Trace* dan *Roy's Large Root* (Tatsuoka, 1971: 81) adalah:

$$T^2 = \frac{n_1 n_2}{n_1 + n_2} (\bar{X}_1 - \bar{X}_2)' S^{-1} (\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$$

Keterangan:

T^2 = Hotelling Trace

n_1 = besar sampel dari populasi I

n_2 = besar sampel dari populasi II

\bar{X}_1 = vector rerata skor sampel I

\bar{X}_2 = vector rerata skor sampel II

Selanjutnya untuk menguji hipotesis menggunakan rumus:

$$F = \frac{(n_1 + n_2 - p - 1)}{(n_1 + n_2 - 2)p} T^2$$

Kriteria pengujianya adalah H_0 ditolak jika $F_{hit} \geq F_{(p, n_1 + n_2 - p - 1; 0,05)}$ atau angka signifikansi (probabilitas) yang dihasilkan lebih kecil dari 0,05. Uji hipotesis pertama menggunakan bantuan *SPSS 17 for windows* dan menggunakan cara manual.

2. Uji Univariat (tindak lanjut)

Jika hasil uji multivariatnya berbeda maka untuk mengetahui dimana letak dan seberapa besar perbedaannya maka analisis bisa dilanjutkan dengan uji univariat untuk masing-masing variabel terikat. Kriteria yang digunakan adalah kriteria Benferroni di mana taraf signifikansinya adalah α/p ($p = 2$), jadi untuk $\alpha = 5\%$ untuk masing-masing uji t digunakan dalam menguji hipotesis yang berdistribusi t dengan derajat bebas: $n_1 + n_2 - 2$

$$t = \frac{\bar{X}_{11} - \bar{X}_{12}}{\sqrt{\left(\frac{SS_{X11} + SS_{X12}}{n_1 + n_2 - 2}\right) \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

H_0 ditolak jika $t_{hit} \geq t_{(0,025; n_1 + n_2 - 2)}$ atau nilai signifikansi lebih kecil 0,025. Uji hipotesis menggunakan bantuan *SPSS 17 for Windows* dan manual.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam proses pembelajaran pada perkuliahan Media Pembelajaran PAI menitikberatkan pada dua komponen kemampuan yakni kemampuan memahami masalah teori-teori pembelajaran (pemahaman teoretik) dan masalah aplikasi teoritik (kemampuan mengaplikasikan teori pembelajaran). Karenanya diperlukan metode yang tepat dalam pembelajaran agar kedua komponen itu bisa tercapai. Pemahaman teoretik dan kemampuan aplikasi mahasiswa sebelum diadakan pembelajaran dengan

menggunakan pembelajaran CTL dan pembelajaran deduktif masih dikatakan belum maksimal, selain itu keaktifan mahasiswa dalam pembelajaran juga belum maksimal. Metode konvensional yang digunakan oleh pengajar menjadikan pengajar lebih mendominasi dalam pembelajaran. Akibatnya, mahasiswa menjadi malas, tidak kreatif dan tidak aktif saat proses pembelajaran berlangsung.

Dalam melaksanakan pembelajaran tersebut, digunakan pada masing-masing kelompok, baik itu kelompok eksperimen pertama dan kelompok eksperimen kedua. Perbedaan antara dua kelompok eksperimen terletak pada pembelajaran yang digunakan, kelompok eksperimen pertama menggunakan pembelajaran CTL. Kelompok eksperimen kedua menggunakan pembelajaran deduktif. Perbedaan pendekatan yang diterapkan itu membuat tujuan dari kegiatan eksperimen yang dilakukan peserta didik menjadi berbeda.

Hasil uji Multivariat *Hotelling Trace* (T^2) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan teori dan kemampuan aplikasi mahasiswa tentang model-model pembelajaran pada perkuliahan Media Pembelajaran PAI antara kelompok yang diberi perlakuan dengan pembelajaran CTL dengan kelompok yang diberi perlakuan dengan pembelajaran deduktif. Berdasarkan perbedaan ini memungkinkan untuk melanjutkan pengujian dengan uji t dua sampel bebas dan hasilnya menunjukkan bahwa kemampuan teori yang dihasilkan metode pembelajaran Deduktif lebih baik bila dibandingkan dengan kemampuan teori yang dihasilkan metode pembelajaran Deduktif pada perkuliahan Media Pembelajaran PAI. Sedangkan pada kemampuan aplikasi hasil uji t menunjukkan bahwa kemampuan aplikasi mahasiswa yang dihasilkan pembelajaran CTL lebih baik bila dibandingkan dengan kemampuan aplikasi mahasiswa yang dihasilkan melalui pembelajaran deduktif pada perkuliahan Media Pembelajaran PAI. Hasil-hasil analisis tersebut akan dibahas satu persatu sebagai berikut:

SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

- a. Kemampuan teori dalam pembelajaran kontekstual tidak memiliki pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran deduktif.
- b. Kemampuan aplikasi dalam pembelajaran kontekstual memiliki pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran deduktif.

2. Saran

- a. Untuk meningkatkan hasil perkuliahan Media Pembelajaran sebaiknya pengajar mengkolaborasikan metode pembelajaran CTL dan metode pembelajaran deduktif karena masing-masing metode ini lebih unggul dalam satu komponen saja yaitu metode pembelajaran Deduktif lebih unggul pada peningkatan pemahaman konsep (teoretik) dan metode pembelajaran CTL lebih unggul pada kemampuan aplikasi.
- b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian yang sejenis dengan mempertimbangkan materi dan alokasi waktu yang dibutuhkan dalam penelitian serta dapat menambahkan variabel atribut lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Burney, S.M.A. (2008). *Inductive & deduktive research approach*. Departement Of Computer Science University Of Karachi. Diambil pada tanggal 05 Juli 2013, dari www.drburney.net
- Chiappetta, E. L. & Koballa, T. R. (2010). *Science instruction in the middle and secondary school (7th ed)*. Boston: Progrissive Publishing Alternatives.
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual teaching and learning*. California: Corwin Press, Inc.
- Gay, R.L. (1981). *Educational research competencies for analysis and application* : Columbus,OH. Charles E. Merrill.
- Gronlund,N.E, & Linn,R.I. (1990). *Measurement and evaluation in teaching* (6thed). New York. Macmillan publishers.
- Masmur Muslich. (2007). *Pembelajaran berbasis kompetensi dan kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mertler C.A. & Charles C.M. (2005). *Introduction to educational research (5th ed)*. New York. Pearson Education, Inc.
- Katz S. & Smith B. P. (2006). *Using contextual teaching and learning in foods and nutrition class*. Journal of Family and Consumer Sciences; Jan 2006; 98, 1; ProQuest Education Journals pg. 82. <http://www.proquest.com> Diambil tanggal 5 Juli 2013.
- Nana Sudjana. (2010). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muchith, S. (2008). *Pembelajaran kontekstual*. Semarang: RaSAIL Media Group.

- Reese, S. (2002). *Contextual teaching and learning*. Techniques. Januari 2002. proquest educational journal P. 40. <http://www.proquest.com>. Diambil tanggal 10 juli 2013.
- Suryanto. (2004). *Statistika*. Program Pascasarja Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tatsuoka, M.M. (1971). *Multivariate Analysis: Techniques for educational and psychological research*. University of Illiones
- Trianto. (2007). *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik*. Jakarta: Perstasi Pustaka.
- Tengku Zahara Djaafar. (2001). *Kontribusi strategi pembelajaran terhadap hasil belajar*. Jakarta. Universitas Negeri Padang.
- Wina Sanjaya. (2008). *Strategi pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.