BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian non-eksperimental dengan rancangan desain analitik dan pendekatan *cross sectional,* artinya pengukuran variabel hanya dilakukan satu kali pada satu saat. Metode ini digunakan untuk mengetahui kepuasan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter FKIK UMY terhadap metode tutorial PBL dan CBL

B. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Yogyakarta tahun keempat yang sudah melalui pembelajaran dengan metode pembelajaran *problem based learning* dan *case based learning*. Populasi berjumlah 209 orang.

C. Sampel

Tekhnik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*, yaitu mahasiswa angkatan 2011 Program Studi Pendidikan Dokter yang berjumlah 73 orang dan telah mengikuti tutorial metode PBL dan CBL.

Perhitungan sampel dilakukan dengan rumus minimal sampel size (Lemeshow, 1997) dengan perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{Z^2 . N . p . q}{d^2 (N - 1) + Z^2 . p . q}$$

Keterangan :

n : Besar sampel minimal

N : Jumlah populasi

Z : Standar deviasi normal untuk 1,96 dengan CI 95%

d : Derajat ketepatan yang digunakan oleh 90% atau 0,1

p : Proporsi target populasi adalah 0,5

q : Proporsi tanpa atribut 1-p = 0,5

Hasil perhitungan sampel minimal adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{1{,}96^2.209.0{,}5.0{,}5}{0{,}1^2.(209-1)+1{,}96^2.0{,}5.0{,}5}$$

$$n = 66{,}32 = 66$$

Untuk mengantisipasi kesalahan data, peneliti menambahkan 10% dari jumlah minimal, yaitu 6,6 dibulatkan menjadi 7 dan ditambahkan 66, sehingga jumlah sampel total adalah 73 orang.

Sampel yang diambil dapat mewakili populasi dalam penelitian dan harus memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi yang telah ditentukan dalam penelitian ini. Kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kriteria inklusi
   a. Mahasiswa angkatan 2011 Program Studi Pendidikan Dokter
   b. Bersedia menjadi responden
   c. Telah mengikuti kegiatan tutorial dengan metode PBL dan CBL
2. Kriteria eksklusi
   a. Tidak mengisi kuesioner secara lengkap
   b. Mengikuti kegiatan tutorial kurang dari 75%

D. Lokasi dan Waktu Penelitian

Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian dilakukan selama kurang lebih 3 bulan

E. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tutorial PBL dan tutorial CBL
2. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepuasan mahasiswa terhadap tutorial PBL dan CBL

F. Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kepuasan didefinisikan sebagai perasaan senang, puas individu Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta setelah pelayanan yang diberikan terpenuhi.
2. Kepuasan terhadap tutorial didefinisikan sebagai perasaan puas terhadap tutorial, baik berupa metode tutorial tatap muka, sarana dan prasarana dalam ruang tutorial yang memadai, jumlah mahasiswa peserta tutorial, diskusi tutorial yang menarik, perencanaan program tutorial serta pelaksanaan tutorial.
3. Kepuasan terhadap tutor diartikan sebagai respon afektif atau respon emosional terhadap berbagai segi atau aspek dari tutor dalam hal mengawasi jalannya pelaksanaan tutorial, tutor yang berkualitas baik dalam hal

mengetahui prosedur tutorial serta mendengar penjelasan dari berbagai mahasiswa serta pengetahuan tutor tentang materi yang dipelajari.

4. Kepuasan terhadap diri sendiri didefinisikan sebagai perasaan senang atau emosional terhadap pemahaman materi dalam tutorial, pemecahan masalah, kemandirian mahasiswa dalam belajar serta hasil belajar yang dapat dicapai.
5. Kepuasan terhadap scenario diartikan sebagai respon emosional mahasiswa terhadap bentuk skenario beserta trigger yang diberikan sehingga mahasiswa mendapatkan stimulus untuk belajar lebih aktif dan termotivasi dalam mencari ilmu dan pengetahuan.
6. Tutorial metode PBL yang dimaksud adalah *seven jumps*, dalam metode ini mahasiswa diberikan trigger dari tutor dan dibahas dengan menggunakan *seven jumps* atau tujuh langkah secara berurutan diantaranya *clarifying unfamiliar terms, problem definition, brainstorming, analyzing the problem, formulating learning issue, self study* dan *report*. Tutorial dengan metode ini terdiri dari dua pertemuan, dimana pada pertemuan pertama mahasiswa mendiskusikan masalah mulai dari langkah *clarifying unfamiliar term sampai formulating learning issue*, kemudian *self study* dilakukan secara mandiri dan *report* dilakukan pada pertemuan kedua
7. Tutorial metode CBL didefinisikan sebagai metode tutorial PBL yang menggunakan kasus klinis sebagai masalah atau skenario untuk didiskusikan. Metode CBL yang dimaksud adalah *multilevel scenario*, dalam metode ini mahasiswa diberikan trigger yang diberikan secara bertahap dan dibahas secara spesifik mengacu pada trigger yang diberikan

tutor. Tutorial dengan metode ini terdiri dari dua pertemuan, dimana pertemuan pertama mahasiswa mendiskusikan trigger yang ada dan pada pertemuan kedua mahasiswa mendiskusikan permasalahan yang belum jelas dari trigger tersebut.

8. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner penilaian kepuasan yang diadaptasi dari kuesioner milik dr. Sajita Setia dalam artikel ilmiah berjudul "*Case Based Learning Versus Problem Based Learning: A Direct Comparison from First Year Medical Students Perspective*" yang dirilis pada tahun 2011 oleh Webmed Central

G. Instrumen Penelitian

1. Form kuesioner kepuasan
2. Alat tulis
3. Satu unit laptop dan *software* rumus perhitungan secara komputerisasi

H. Cara Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner dan *informed consent* pada sampel untuk mendapatkan data primer tentang penilaian kepuasan. Kuesioner diberikan pada sampel yang dipilih secara random sampling sederhana setelah dipastikan memenuhi kriteria inklusi penelitian. Kuesioner diberikan pada pertemuan terakhir dikegiatan tutorial blok 21, kuesioner diisi secara mandiri oleh sampel dalam satu waktu.

I. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum kuesioner digunakan, terlebih dahulu diuji validitas dan reabilitas pada responden dengan karakteristik yang sesuai dengan subyek penelitian. Uji validitas dan reabilitas instrument penelitian ini dengan menggunakan *software* SPSS. Uji validitas menggunakan rumus Pearson yaitu rumus korelasi product moment, yang rumusnya sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara x dan y

X = skor dari tes pertama

Y = skor dari tes kedua

N = Jumlah subyek

XY = Jumlah perkalian X dan Y

X^2 = Kuadrat skor instrument A

Y^2 = Kuadrat skor instrument B

Adapun hasil uji validitas instrument kepuasan yang dilakukan kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan ke-empat dapat diketahui bahwa dari 30 pertanyaan, semua mempunyai nilai *r* hasil (Corrected Item – Total Correlation) berada di atas dari nilai r table : 0,361. Sehingga dapat disimpulkan 30 pertanyaan terkait kepuasan mahasiswa tentang metode tutorial valid, yang dapat dilihat ditabel berikut :

Tabel 1 Hasil Uji Validitas Kepuasan mahasiswa terhadap metode tutorial

Item Pertanyaan	*Corrected Item – Total Correlation*	Interprestasi
P1	0,455	Valid
P2	0,468	Valid
P3	0,467	Valid
P4	0,381	Valid
P5	0,639	Valid
P6	0,603	Valid
P7	0,656	Valid
P8	0,444	Valid
P9	0,538	Valid
P10	0,416	Valid
P11	0,469	Valid
P12	0,501	Valid
P13	0,508	Valid
P14	0,593	Valid
P15	0,540	Valid
P16	0,420	Valid
P17	0,461	Valid
P18	0,437	Valid
P19	0,503	Valid
P20	0,411	Valid
P21	0,396	Valid
P22	0,532	Valid
P23	0,741	Valid
P24	0,481	Valid
P25	0,503	Valid
P26	0,640	Valid
P27	0,569	Valid
P28	0,451	Valid
P29	0,479	Valid
P30	0,566	Valid

Sedangkan reliabilitas menunjukan sejauh mana suatu instrument dapat dipercaya dan dapat diandalkan untuk digunakan.Hasil pengukuran tepat azaz bila dilakukan pengukuran berulang (Saryono, 2011). Uji reabilitas instrument

dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*, yaitu sebagai berikut :

$$r_i = \frac{k}{(k-1)}\left\{1 - \frac{\sum S1^2}{St^2}\right\}$$

Keterangan: r_i = koefisien reliabilitas yang dicari

k = banyaknya item pertanyaan

$\sum {}_2S1$ = jumlah varians item

${}_2St$ = varians pertanyaan

Setelah itu peneliti melakukan uji reliabilitas dengan hasil 0,921 yang berarti instrumen ini reliabel.

J. Analisis Data

Setelah mengumpulkan data, langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah melakukan pengecekan untuk memastikan bahwa data-data dalam kuesioner terisi dengan lengkap selanjutnya dilakukan analisa data. Hasil pengukuran dengan kuesioner kemudian diolah dengan menggunakan *software.* Analisis data menggunakan uji beda untuk melihat perbedaan tingkat kepuasan metode tutorial PBL dan CBL. Analisis data pada penelitian ini menggunakan *software Statistical Product and Service Solution (SPSS).* Uji normalitas data dilakukan sebelum uji komparatif dengan menggunakan *Kolmogorof Smirnov.* Analisis data yang digunakan yaitu analisis Wilcoxon. Analisis Wilcoxon dilakukan untuk menguji hipotesis.

K. Etik Penelitian

Judul Penelitian ini telah dikaji dan dinyatakan Layak Etik oleh Komisi Etika Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

L. Kesulitan Penelitian

Kesulitan penelitian ini adalah pada tahap pengambilan data sampel. Dimana ada beberapa kuesioner yang belum lengkap pengisiannya sehingga dilakukan pengambilan data ulang.