

BAB 3

METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode penelitian yang digunakan untuk menunjang hasil akhir dari tujuan penelitian, yaitu mengetahui pengaruh program pendidikan pemakai IT4U terhadap pengetahuan mahasiswa baru angkatan 2008 Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya mengenai perpustakaan dan penggunaan sistem AtmaLib serta mengetahui hambatan-hambatan yang ditemukan oleh pemakai sehubungan dengan pencarian informasi dalam pemanfaatan layanan di perpustakaan.. Termasuk di dalamnya terdapat tipe penelitian, tempat penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan datanya, serta teknik pengolahan datanya. Penulis akan menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa tahun perkuliahan baru 2008 untuk mendapatkan hasil yang dibutuhkan dari penelitian ini.

3.1 Pendekatan dan tipe penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan penelitian ini untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa baru angkatan 2008 Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya mengenai perpustakaan dan penggunaan sistem AtmaLib dengan teknik pengisian soal tes uji awal dan uji akhir. Tipe penelitian yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimental yang berbentuk hubungan dua variabel yang pengaruh-mempengaruhi, artinya ada variabel yang mempengaruhi dan ada variabel yang dipengaruhi, atau dengan kata lain; adanya variabel bebas dan variabel tidak bebas (Sevilla, 1993; 93-94).

Metode eksperimen digunakan dalam penelitian ini karena metode penelitian eksperimen adalah satu-satunya metode penelitian yang dianggap paling dapat menguji hubungan sebab-akibat. (Sumanto, 1995:113). Dalam penelitian ini digunakan rancangan eksperimen semu (quasi-eksperimen) yang berupa rancangan *time series design* (design seri waktu). Selanjutnya dalam penelitian ini penulis hanya akan mendeskripsikan hasil penelitian dan menguji hipotesis dalam penelitian ini.

Alasan utama digunakan rancangan *time series design* adalah:

1. Karena penulis tidak sepenuhnya mempengaruhi *treatment* (perlakuan) terhadap variabel yang relevan (Nasir, 1998:86; Malhorta, 1999: 228), dengan kata lain; penelitian ini menggunakan *treatment* pada sampel secara quasi karena *treatment* (dalam penelitian ini adalah pendidikan pemakai) diberikan atau diselenggarakan oleh pihak lain(perpustakaan unika Atma Jaya) dan bukan dilaksanakan oleh penulis sendiri.
2. Karena penelitian ini tidak menggunakan randomisasi dalam pemilihan sampel untuk penelitian
3. Karena dalam penelitian ini hanya ada kelompok tunggal (hanya ada kelompok *treatment*)
4. Adanya *pretest* (uji awal) dan *posttest* (uji akhir), dan
5. Karena dalam penelitian ini pengukuran dilakukan dalam periode waktu yaitu sebelum *treatment* dan dua bulan sesudah *treatment*

3.2 Tempat Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis mengenai “Dampak Program Pendidikan Pemakai (IT4U) Terhadap Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya Angkatan 2008” ini akan mengambil tempat penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Atma Jaya yang beralamat di Jalan Pluit Raya No. 2 Jakarta.

3.3 Variabel penelitian

Dalam penelitian ini, penulis memberi judul “Dampak Program Pendidikan Pemakai (IT4U) Terhadap Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya Angkatan 2008”, maka variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel bebasnya adalah perlakuan pendidikan pemakai; dan
2. Variabel tidak bebas adalah hasil perbedaan uji awal dan uji akhir responden

3.4 Subjek dan objek penelitian

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa baru 2008 Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya. Alasan penulis memilih mahasiswa Fakultas Kedokteran Unika Atmajaya

adalah karena hanya terdapat satu fakultas di kampus Pluit sehingga mempermudah penulis untuk menyebarkan dan menerima kembali lembaran kuesioner serta jangka waktu pelaksanaan setiap sesi IT4U di fakultas kedokteran lebih panjang dari waktu setiap sesi yang berada di kampus semanggi untuk menjelaskan materi IT4U tanpa dikurangi waktu untuk tur yang sudah dilaksanakan pada saat pengenalan tanggal 31 Juli 2008. Sedangkan objek penelitian ini adalah pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya angkatan 2008 mengenai perpustakaan dan penggunaan AtmaLib.

3.5 Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Atma Jaya Jakarta yang sudah pernah mengikuti program pendidikan pemakai, yaitu mahasiswa yang masuk pada tahun perkuliahan 2008, yang diambil data primer penelitian ini diperoleh dari kuesioner yang akan disebarakan kepada mahasiswa baru yang merupakan peserta pendidikan pemakai perpustakaan yang ada di perpustakaan pusat Unika Atma Jaya. Cara yang akan digunakan adalah menggunakan sampel acak berstrata sederhana dengan anggapan bahwa populasi mempunyai latar belakang dan sifat yang sama. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada populasi. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Sugiyono (2000 : 73)

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa baru 2008 Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya. Sampel yang diambil secara kebetulan yaitu mahasiswa baru 2008 Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya yang bersedia mengisi tes uji awal. Karena pengujian sampel di lakukan sebanyak dua kali (pada uji awal dan uji akhir), maka selanjutnya pada pengambilan sampel untuk tes uji akhir diberikan kepada mahasiswa baru 2008 Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya program yang telah menjadi sampel pada tes awal.

Sampel dianggap representatif adalah dengan pertimbangan bahwa mahasiswa angkatan 2008 bersifat homogen, sehingga jumlah sampel ini dianggap dapat mewakili

populasi yang ada. Sebenarnya, ukuran sampel tergantung pada keseragaman (homogenitas) populasi yang diteliti jika populasi itu seragam (homogen) sampel yang sedikitpun memadai. Tatang M. Amirin (1990 : 142).

Keseragaman (homogenitas) berdasarkan pada asumsi bahwa mahasiswa angkatan 2008 dianggap homogen yang berarti mereka mendapatkan materi dan jam yang sama dalam kegiatan program pendidikan pemakai.

3.6 Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah penyebaran kuesioner. Terdapat 2 tes yaitu tes uji awal dan tes uji akhir. Tes yang disebarakan bersifat menguji pengetahuan mahasiswa baru 2008 Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya mengenai perpustakaan dan penggunaan AtmaLib. Pertanyaan dalam tes dibuat dengan mengacu pada materi yang diberikan pada saat program pendidikan pemakai serta pada brosur. Penjelasan mengenai acuan pertanyaan-pertanyaan pada tes adalah sebagai berikut :

1. Pertanyaan nomor 1-3 mengacu pada brosur perpustakaan yang disebarakan oleh perpustakaan. (dapat dilihat pada lampiran 1)
2. Pertanyaan nomor 4 & 5 mengacu pada materi pelatihan IT4U tahun 2008. (dapat dilihat pada lampiran 2)
3. Pertanyaan 6-20 mengacu pada materi pelatihan IT4U tahun 2008. (dapat dilihat pada lampiran 2)

Tes uji awal dan tes uji akhir di gunakan adalah untuk mengetahui pengaruh program pendidikan pemakai terhadap pengetahuan mahasiswa baru 2008 Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya mengenai perpustakaan dan penggunaan sistem AtmaLib.

3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang utama dalam penelitian ini adalah instrumen untuk uji awal dan tes uji akhir. Instrument dalam penelitian ini disebarakan sebanyak 2 kali yaitu tes uji awal yang disebarakan sebelum pelaksanaan kegiatan pendidikan pemakai IT4U dan tes akhir yang disebarakan setelah pelaksanaan kegiatan pendidikan pemakai IT4U. Tes uji awal disebarakan kepada 250 mahasiswa, jumlah ini merupakan jumlah mahasiswa yang diterima di Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya. Tes uji awal

ini dilaksanakan pada tanggal 29 Juli 2008, jumlah tes uji awal yang kembali sebanyak 201.

Tes uji akhir disebarakan dua setengah bulan setelah pelaksanaan program pendidikan pemakai IT4U yaitu pada tanggal 4 November 2008 – 10 November 2008. Sebelumnya penulis telah memperkirakan adanya kemungkinan berkurangnya jumlah mahasiswa untuk tes akhir yang dikarenakan penerimaan mahasiswa melalui jalur UMB (Ujian Masuk Bersama). Tes uji akhir disebarakan sebanyak 185 kuesioner, jumlah ini merupakan jumlah mahasiswa yang masih kuliah di Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya. Jumlah kuesioner tes uji akhir yang kembali berjumlah 147 kuesioner. Dengan melihat kelengkapan data yang diberikan responden antara tes uji awal dan tes uji akhir, penulis menetapkan 135 responden yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Selain melakukan penyebaran tes uji awal dan akhir, pengumpulan data juga dilakukan dengan cara wawancara kepada kepala perpustakaan, staf perpustakaan, serta panitia IT4U. Wawancara dilakukan untuk mengetahui lebih jauh pelaksanaan program pendidikan pemakai IT4U di Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya.

3.8 Pengolahan Data

Menghitung skor tingkat pengetahuan mahasiswa baru 2008 Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya sebelum dan sesudah pelaksanaan program pendidikan pemakai IT4U untuk kemudian keduanya dibandingkan. Skor yang diberikan adalah berdasarkan jumlah soal yang dijawab dengan tepat. Penghitungan skor ini dibedakan menjadi 2 kelompok yaitu kelompok pertanyaan mengenai pengetahuan perpustakaan dan penggunaan sistem AtmaLib.

Data penelitian yang terkumpul selanjutnya dianalisis. Analisis data dilakukan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini.

Pembuktian hipotesis berbunyi :

Ho : Tidak terdapat perbedaan tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Unika Atmajaya angkatan 2008 mengenai perpustakaan dan penggunaan sistem AtmaLib sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan IT4U.

H1 : Terdapat perbedaan tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Unika Atmajaya angkatan 2008 mengenai perpustakaan dan penggunaan sistem AtmaLib sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan IT4U.

Kriteria untuk menetapkan untuk H_0 diterima atau ditolak adalah sebagai berikut:

1. H_0 ditolak jika : $Z \text{ hitung} < Z \text{ tabel}$
2. H_0 diterima jika : $Z \text{ hitung} \geq Z \text{ tabel}$

Pengambilan keputusan berdasarkan probabilitas dengan dasar pengambilan keputusan apakah H_0 ditolak atau diterima adalah sebagai berikut:

1. Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima
2. Jika probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak

Adapun tahapan yang dilakukan dalam pengolahan data antara lain :

1. Tahap penyuntingan

Pada tahap ini penulis akan memeriksa seluruh kelengkapan data. Pemeriksaan dilakukan terhadap lembar tes yang dikembalikan. Seluruh data yang berhasil dikumpulkan kemudian diperiksa kelayakannya. Kelayakan ini mencakup kesesuaian jawaban responden dengan pertanyaan yang diajukan dan kelengkapan pengisian daftar pertanyaan.

2. Tahap pengelompokan

Pada tahap ini penulis mengelompokan jawaban yang telah masuk ke dalam beberapa kategori berdasarkan pertanyaan yang ada dalam soal kuesioner.

3. Tahap penilaian (skoring)

Tahap penilaian adalah tahapan bagi penulis untuk memberikan skor atau penilaian atas jawaban-jawaban dari tiap kelompok pertanyaan yang diberikan. Skor yang diberikan penulis berdasarkan jumlah pertanyaan yang dijawab dengan benar untuk tiap bagian pertanyaan mengenai perpustakaan serta bagian AtmaLib. Tiap pertanyaan untuk materi satu

dan materi dua yang dijawab dengan benar diberi skor 1 dan untuk jawaban yang salah diberi skor 0.

4. Tahap pemasukan data (input)

Jawaban responden yang telah dikelompokkan ke dalam beberapa kategori tersebut, selanjutnya dihitung frekuensinya dan persentasenya.

Perhitungan ini menggunakan rumus :

$$p = f / n \times 100\%$$

p = persentase

f = frekuensi tema

n = sampel yang diolah

Parameter untuk penafsiran nilai persentase adalah :

0 % = tidak ada satu pun

1 % - 25 % = sebagian kecil

26 % - 49 % = hampir setengah

50 % = setengah

51 % - 75 % = sebagian besar

76 % - 99 % = hampir seluruhnya

100% = seluruhnya

Untuk melihat pengaruh program pendidikan pemakai terhadap pengetahuan mahasiswa baru 2008 Fakultas Kedokteran Unika Atma Jaya dan untuk membuktikan hipotesis dalam penelitian ini digunakan Uji Tanda (*Sign Test*). Adapun analisis data dalam penelitian ini menggunakan Statistical Program for Social Science (SPSS) versi 15.0 for windows. Program ini digunakan penulis karena memudahkan penulis dalam mengolah data serta menampilkan hasilnya.

Uji Tanda

Uji sampel digunakan dalam penelitian ini penulis menggunakan Uji Tanda (*Sign Test*). Penulis memilih Uji Tanda untuk menguji sample dalam penelitian ini karena

1. Uji Tanda dapat dipergunakan untuk mengevaluasi efek dari suatu *treatment* (Djarwanto, 1983: 17; Kholisoh, 1994: 96) dan *treatment* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemberian pendidikan pemakai.
2. Uji tanda dapat digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berpasangan atau berhubungan(Sugiono, 2001: 38). Menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berpasangan berarti menguji ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara nilai variabel dari dua sampel yang berpasangan/berkolerasi, dan nilai perbedaan tersebut dipresentasikan dengan tanda positif dan negatif.

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah $\alpha = 0,05$. adapun rumus statistic uji tanda adalah :

$$z = \frac{(x \pm 0,5) - \frac{1}{2} N}{\frac{1}{2} \cdot \sqrt{N}}$$

$x + 0,5$ digunakan apabila $x < \frac{1}{2} N$, dan

$x = -0,5$ digunakan apabila $x > \frac{1}{2} N$

Dimana z = harga z pada level significance tertentu

x = jumlah sampel yang mengalami perubahan positif

n = jumlah sample yang mengalami perubahan positif dan negatif

Berikut perhitungan tingkat signifikansi pada pengaruh pengetahuan responden mengenai perpustakaan (**hasil analisis uji tanda untuk pengaruh pengetahuan responden untuk perpustakaan dapat dilihat pada lampiran 7**)

$$z = \frac{(81 - 0,5) - \frac{1}{2} \cdot 96}{\frac{1}{2} \cdot \sqrt{96}}$$

$$z = \frac{80,5 - 48}{4,898979486}$$

$$z = 6,634034719$$

$$\text{ditetapkan } z = 6,634$$

Berikut perhitungan tingkat signifikansi pada pengaruh pengetahuan responden mengenai penggunaan AtmaLib (**hasil analisis uji tanda untuk pengaruh pengetahuan responden untuk penggunaan AtmaLib dapat dilihat pada lampiran 8)**)

$$z = (104 - 0.5) - \frac{1}{2} \cdot 124$$

$$z = \frac{103,5 - 62}{5,567764363}$$

$$z = 7,453620034$$

$$\text{ditetapkan } z = 7,454$$

3.9 Analisa Data

Data yang telah dihitung kemudian dikelompokkan dan diproses dalam tabulasi imana data yang telah tersusun dimasukan dalam bentuk tabel dan grafik, karena proses tabulasi ini merupakan langkah awal dari analisa data deskriptif. Data yang terdapat dalam tabel dan grafik tersebut dipaparkan secara deskriptif kedalam kalimat-kalimat pernyataan yang menggambarkan secara jelas pengaruh IT4U terhadap pengetahuan mahasiswa Fakultas KedokteranUnika Atmajaya angkatan 2008. Dari hasil analisis tersebut akan diambil beberapa kesimpulan yang pada akhirnya dapat menjawab pertanyaan penelitian sehingga tujuan dari penelitian ini juga akan tercapai.