

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan teknik observasi dengan metode *cross sectional*. Teknik observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuisisioner. Wawancara dan kuisisioner selalu berkaitan dengan komunikasi kepada orang sedangkan observasi tidak terbatas pada orang namun juga obyek-obyek alam yang lain (Sugiyono, 2010). Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan tindakan manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.

Cross sectional adalah memotong suatu benda secara horizontal atau penampang melintang untuk melihat isi atau apa saja yang terdapat di dalam benda tersebut. Studi *cross sectional* sering disebut juga sebagai studi prevalensi atau survei. Studi *cross sectional* mengukur variable dependen dan independen secara bersamaan (Chandra, 2013).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,

2010). Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

a. Populasi Target

Populasi target dalam penelitian ini meliputi mahasiswa aktif yang terbukti dengan memiliki Kartu Tanda Mahasiswa yang sudah melewati tahun ajaran pertama atau telah melewati semester II.

b. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau dalam penelitian ini meliputi mahasiswa yang masih aktif mengikuti kegiatan perkuliahan dan tercatat boleh mengikuti ujian.

1. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2010). Sampel pada penelitian ini diambil dari populasi mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang bersedia menjadi responden serta menjawab pertanyaan dalam kuisioner secara lengkap.

Sampling dilakukan dengan teknik *Probability Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, dengan jenis *Cluster Sampling* yaitu teknik sampling daerah yang digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas. Teknik sampling daerah ini digunakan dengan dua tahap, tahap pertama menentukan sampel daerah dan tahap berikutnya

menentukan orang-orang yang ada pada daerah itu secara sampling juga (Sugiyono, 2010).

Kriteria inklusi dalam sampel adalah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang masih aktif dalam kegiatan perkuliahan, mahasiswa S1 dan memiliki Kartu Tanda Mahasiswa, sedangkan kriteria eksklusi mahasiswa yang sudah melewati masa studi yang seharusnya, mahasiswa yang memiliki pekerjaan dan mahasiswa yang telah diketahui sebagai pecandu.

Ukuran sampel ditentukan dengan menggunakan perhitungan Slovin yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = Besaran sampel

N = Besaran Populasi

e = Sampling eror

1 = Bilangan konstanta

Diketahui jumlah mahasiswa yang masuk ke dalam kriteria inklusi sebanyak 14.334

Berdasarkan data yang didapat sebagai berikut:

$$n = \frac{14.334}{1 + 14.334 \cdot 5\%^2} = 389$$

Sehingga didapatkan hasil sejumlah 389 responden.

Diketahui jumlah program studi S1 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sebanyak 23. Maka besar sampel tiap program studi sebagai berikut:

Tabel 5. Jumlah Sampel

Fakultas	Program Studi	Angkatan	Jumlah Mahasiswa	Jumlah Sampel	
Agama Islam	Pendidikan Agama Islam	2013	196	$\frac{196}{14334} \times 389 = 5$	
		2014	186	$\frac{186}{14334} \times 389 = 5$	
		2015	176	$\frac{176}{14334} \times 389 = 5$	
	Komunikasi dan Konseling Islam	2013	95	$\frac{95}{14334} \times 389 = 3$	
		2014	118	$\frac{118}{14334} \times 389 = 3$	
		2015	94	$\frac{94}{14334} \times 389 = 3$	
	Ekonomi dan Perbankan Islam	2013	311	$\frac{311}{14334} \times 389 = 8$	
		2014	239	$\frac{239}{14334} \times 389 = 7$	
		2015	205	$\frac{205}{14334} \times 389 = 6$	
	Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	Ilmu Hubungan Internasional	2013	414	$\frac{414}{14334} \times 389 = 11$
			2014	314	$\frac{314}{14334} \times 389 = 6$
			2015	353	$\frac{353}{14334} \times 389 = 10$
Ilmu Pemerintahan		2013	299	$\frac{299}{14334} \times 389 = 8$	
		2014	268	$\frac{268}{14334} \times 389 = 7$	
		2015	274	$\frac{274}{14334} \times 389 = 7$	
Ilmu Komunikasi		2013	315	$\frac{315}{14334} \times 389 = 9$	
		2014	246	$\frac{246}{14334} \times 389 = 7$	
		2015	238	$\frac{238}{14334} \times 389 = 7$	

Pendidikan Bahasa Inggris	Pendidikan Bahasa Inggris	2013	—	—
		2014	165	$\frac{165}{14334} \times 389 = 5$
		2015	120	$\frac{120}{14334} \times 389 = 3$
	Pendidikan Bahasa Arab	2013	—	—
		2014	42	$\frac{42}{14334} \times 389 = 1$
		2015	42	$\frac{42}{14334} \times 389 = 1$
	Pendidikan Bahasa Jepang	2013	—	—
		2014	65	$\frac{65}{14334} \times 389 = 2$
		2015	32	$\frac{32}{14334} \times 389 = 1$
Ekonomi	Manajemen	2013	532	$\frac{532}{14334} \times 389 = 14$
		2014	518	$\frac{518}{14334} \times 389 = 14$
		2015	360	$\frac{360}{14334} \times 389 = 10$
	Akuntansi	2013	503	$\frac{503}{14334} \times 389 = 14$
		2014	366	$\frac{366}{14334} \times 389 = 10$
		2015	316	$\frac{316}{14334} \times 389 = 9$
	Ilmu Ekonomi	2013	351	$\frac{351}{14334} \times 389 =$
		2014	340	$\frac{340}{14334} \times 389 =$
		2015	371	$\frac{371}{14334} \times 389 =$
Hukum	Ilmu Hukum	2013	387	$\frac{387}{14334} \times 389 =$
		2014	416	$\frac{416}{14334} \times 389 =$
		2015	409	$\frac{409}{14334} \times 389 =$
Pertanian	Agroteknologi	2013	133	$\frac{133}{14334} \times 389 =$
		2014	151	$\frac{151}{14334} \times 389 =$
		2015	136	$\frac{136}{14334} \times 389 =$
	Agribisnis	2013	122	$\frac{122}{14334} \times 389 =$

		2014	185	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
		2015	199	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
Teknik	Teknik Sipil	2013	358	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
		2014	217	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
		2015	194	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
		Teknik Elektro	2013	149	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$
			2014	170	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$
	Teknik Mesin	2015	141	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
		2013	302	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
		2014	242	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
	Teknologi Informasi	2015	184	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
		2013	134	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
2014		92	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$		
2015		48	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$		
Kedokteran dan Ilmu Kesehatan		Pendidikan Dokter	2013	197	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$
	2014		182	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
	2015		174	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
	Pendidikan Dokter Gigi	2013	109	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
		2014	105	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
		2015	119	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
	Ilmu Keperawatan	2013	123	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
		2014	114	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	
		2015	111	$\frac{\quad}{14334} \times 389 =$	

Farmasi	2013	83	$\frac{14334}{389} \times 389 =$
	2014	89	$\frac{14334}{389} \times 389 =$
	2015	95	$\frac{14334}{389} \times 389 =$
Jumlah Total Mahasiswa		14.334	389

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi dilakukannya penelitian adalah Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY). UMY beralamat di Jalan Lingkar Barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang digunakan adalah antara bulan Maret sampai September 2016. Waktu penelitian ini dihitung mulai dari pembuatan proposal sampai penyusunan laporan Karya Tulis Ilmiah.

B. Variabel Penelitian

Variabel Bebas : Tingkat pengetahuan mengenai program kampus Universitas Muhammadiyah bersih dan bebas asap rokok

Variabel Terikat : Sikap dan tindakan merokok mahasiswa di dalam dan di luar area kampus

Variabel Pengganggu : Budaya

C. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi variable-variabel yang akan diteliti secara operasional di lapangan. Definisi operasional bermanfaat untuk mengarahkan pengukuran atau pengamatan terhadap variable-variabel yang akan diteliti serta untuk mengembangkan instrument (Riyanto, 2011).

1. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan mengenai SK KBBR adalah informasi tentang SK KBBR yang ada didalam pikiran seseorang dalam bentuk mampu memahami dan menjawab kuesioner tentang hal tersebut. Pengetahuan seseorang dapat diukur dengan menggunakan skala Guttman. Skala pengukuran ini akan mendapat jawaban yang tegas, yaitu “ya-tidak”; “benar-salah”; “pernah-tidak pernah”; “positif-negatif” dan lain-lain. Ada yang menggunakan pilihan ganda dan *checklist* (Sugiyono, 2010). Menurut Arikunto (2006) tingkat pengetahuan dapat di ukur dengan wawancara atau angket, dengan penilaian sebagai berikut :

- a. Pengetahuan baik = 76 – 100%
- b. Pengetahuan cukup = 60 – 75%
- c. Pengetahuan Kurang = < 60%

2. Sikap Merokok

Sikap merokok adalah suatu bentuk evaluasi atau reaksi perasaan yang berarti sikap seseorang terhadap suatu objek adalah perasaan mendukung atau memihak maupun perasaan tidak mendukung atau tidak memihak. Sikap terhadap rokok adalah menerima, merespon, menghargai dan

bertanggung jawab terhadap semua hal yang berkaitan dengan rokok, komponen rokok, merokok, dampak atau bahaya rokok, peraturan pemerintah tentang rokok, cara berhenti merokok dan manfaat berhenti merokok. Pengukuran variable sikap terhadap rokok menggunakan kuesioner dengan skala pengukuran yaitu skala rasio. Skala rasio merupakan skala yang mempunyai nol mutlak dan mempunyai jarak yang sama (Hidayat, 2007)

3. Tindakan Merokok

Tindakan merokok adalah tindakan mahasiswa berupa respon psikomotor yang meliputi persepsi, respon terpimpin, mekanisme dan adaptasi dari mahasiswa terkait dengan tindakan merokok seperti pengertian rokok, komponen rokok, merokok, dampak atau bahaya rokok, peraturan pemerintah tentang rokok, cara berhenti merokok dan manfaat berhenti merokok. Pengukuran variable tindakan merokok menggunakan kuesioner dengan skala pengukuran yaitu skala rasio. Skala rasio merupakan skala yang mempunyai nol mutlak dan mempunyai jarak yang sama (Hidayat, 2007).

D. Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah bolpoin dan kertas kuisisioner. Kuisisioner terdiri dari instrument tingkat pengetahuan, sikap dan instrument tindakan.

1. Instrumen Tingkat Pengetahuan

Instrumen tingkat pengetahuan berisi 10 pernyataan mengenai SK KBBR. Terdapat 2 pilihan jawaban yang tersedia yaitu benar dan salah. Pernyataan ini disusun oleh peneliti berdasarkan SK KBBR yang ada.

2. Instrumen Sikap

Pertanyaan mengenai pendapat dan sikap sulit dibedakan karena kadang-kadang sikap seseorang mencerminkan pendapatnya, atau pendapat seseorang itu merupakan pernyataan dari sikapnya. Oleh karena itu, pertanyaan-pertanyaan mengenai sikap dan pendapat adalah jawaban-jawaban mengenai perasaan, kepercayaan, konsepsi/pendapat/ide, yang meliputi menerima, merespon, menghargai dan bertanggung jawab (Notoadmojo, 2010).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner dari Jamaluddin (2013) yang dimodifikasi oleh peneliti. Pengukuran sikap mahasiswa terhadap rokok menggunakan skala Likert, yaitu berupa pernyataan tertutup dengan 4 alternatif jawaban, masing-masing jawaban mempunyai skor 1 sampai 4 (Azwar, 2007), yaitu Sangat Setuju (SS) "4", Setuju (S) "3", Tidak Setuju (TS) "2" dan Sangat Tidak Setuju (STS) "1" untuk pertanyaan *favourable*. Sedangkan untuk pertanyaan *unfavourable* Sangat Setuju (SS) "1", Setuju (S) "2", Tidak Setuju (TS) "3" dan Sangat Tidak Setuju (STS) "4". Kuesioner tentang sikap terhadap rokok terdiri dari 12 item yang masing-masing 6 item untuk perokok dan 6 item untuk responden bukan perokok.

3. Instrumen Tindakan

Pertanyaan tentang tindakan dilakukan untuk memperoleh informasi tentang apa yang telah dilakukan oleh responden terhadap suatu objek seperti apakah responden sudah berusaha menunda untuk merokok, apakah responden sudah mengurangi kebiasaan merokoknya dan sebagainya (Mafika, 2011).

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner untuk mengetahui tindakan merokok pada mahasiswa. Kuesioner ini diambil dari Jamaluddin (2013) yang dimodifikasi oleh peneliti untuk mengetahui tindakan merokok mahasiswa yang meliputi persepsi, respon terpimpin, mekanisme dan adaptasi. Kuesioner tindakan diukur dengan menggunakan skala Likert, yaitu berupa pernyataan tertutup dengan 4 alternatif jawaban, masing-masing jawaban mempunyai skor 1 sampai 4 (Azwar, 2007), yaitu Sangat Setuju (SS) "4", Setuju (S) "3", Tidak Setuju (TS) "2" dan Sangat Tidak Setuju (STS) "1" untuk pertanyaan *favourable*. Sedangkan untuk pertanyaan *unfavourable* Sangat Setuju (SS) "1", Setuju (S) "2", Tidak Setuju (TS) "3" dan Sangat Tidak Setuju (STS) "4". Kuesioner tentang tindakan merokok terdiri dari 8 item.

E. Jalannya Penelitian

1. Tahap Persiapan

Mencari Surat Keputusan Rektor mengenai Implementasi Kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Bersih dan Bebas Asap Rokok, mencari data seluruh mahasiswa UMY untuk menentukan jumlah

sampel, mencari kuisioner yang telah teruji validitas dan reabilitasnya, menyusun proposal penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Peneliti meminta persetujuan dari mahasiswa yang terpilih sebagai sampel untuk menjadi responden dan mengisi kuisioner.

3. Tahap Penyelesaian

Tahap akhir penyusunan laporan karya tulis.

F. Uji Validitas dan Reabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan alat ukur tersebut benar-benar mengukur apa yang diukur untuk menunjukkan akurasi instrument yang digunakan (Elva, 2010). Alat uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan sebelumnya kuesioner tersebut dilakukan uji validitas dan uji reabilitas. Uji validitas yang digunakan adalah “*Correlation Pearson Product Moment*”.

Rumus “*Correlation Pearson Product Moment*” (Riyanto, 2011)

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

Keterangan :

r_{xy} = Nilai validitas tiap instrument

N = Jumlah responden

X = Skor jawaban dari masing-masing pertanyaan

Y = Skor total dari tiap responden

Keputusan uji dinyatakan valid apabila r dihitung (r pearson) $\geq r$ table dan apabila r hitung (r pearson) $< r$ table maka pertanyaan tersebut tidak valid.

2. Uji Reabilitas

Reabilitas artinya kestabilan pengukuran, alat dikatakan reliable jika digunakan berulang-ulang nilainya adalah sama. Pertanyaan atau pernyataan dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Riyanto, 2011). Uji reabilitas adalah suatu instrument yang cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat data karena instrument tersebut sudah baik. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya (Arikunto, 2006). Uji reabilitas yang digunakan adalah *Alpha Cronbach* (Arikunto, 2006).

Rumus *Alpha Cronbach*

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

r_i = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

Keputusan uji bila nilai *Cronbach's Alpha* \geq konstanta (0,6) maka pertanyaan reliabel dan apabila nilai *Cronbach's Alpha* $<$ konstanta (0,6) maka pertanyaan tidak reliabel.

G. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah : mengelompokkan data berdasarkan variable dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variable dari seluruh responden, menyajikan data tiap variable yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik *inferensial* karena statistik *Inferensial* (sering disebut *statistic induktif* atau *statistic probabilitas*) adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi.

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov karena sampel >50 dengan nilai kemaknaan $(p)>0,05$. Uji hipotesis menggunakan teknik *statistic Koefisien Kontingensi* dikarenakan hipotesis berbentuk asosiatif/hubungan (korelasi) yang merupakan hipotesis yang menunjukkan dugaan terhadap ada tidaknya hubungan secara signifikan antara dua variable atau lebih. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program computer (SPSS 16.0 *for windows*).

H. Etik Penelitian

Prinsip-prinsip etik dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. *Informed consent*

Informed consent adalah bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembaran persetujuan untuk menjadi responden penelitian. Lembaran *informed consent* diberikan kepada responden sebelum penelitian dilakukan agar responden penelitian mengerti dan memahami maksud dan tujuan dari penelitian yang akan dilakukan.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Anonymity merupakan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan atau penelitian yang disajikan. Kode yang digunakan berupa angka.

3. *Confidentiality* (keberhasilan)

Confidentiality merupakan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah yang lain. Semua informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti dan hanya kepada kelompok tertentu saja yang disajikan atau dilaporkan sebagai hasil penelitian.

4. Lulus uji etik penelitian di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) UMY

Penelitian yang akan dilakukan harus dinyatakan lulus uji etik penelitian di FKIK UMY dengan mengajukan uji etik penelitian pada bagian Komite Etik FKIK UMY.