

3. METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang metode yang akan digunakan dalam penelitian ini. Penjelasan mengenai metode penelitian ini terdiri dari deskripsi permasalahan penelitian, hipotesis penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel. Disamping itu, di dalam bab ini juga akan dibahas mengenai desain, instrumen, dan prosedur penelitian. Pendekatan yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian adalah pendekatan kuantitatif, sehingga hasil dari penelitian ini berupa angka statistik beserta analisisnya. Selain itu, instrumen yang digunakan untuk mengambil data adalah dalam bentuk kuesioner.

3.1. Permasalahan Penelitian

Permasalahan penelitian yang diangkat adalah sebagai berikut:

- a. Apakah sikap, norma subyektif dan *perceived behavioral control* berpengaruh dalam memprediksi intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus?
- b. Apakah sikap berperan dalam menjelaskan intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus?
- c. Apakah norma subyektif berperan dalam menjelaskan intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus?
- d. Apakah *perceived behavioral control* berperan dalam menjelaskan intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus?

3.2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang akan diujikan dalam penelitian ini adalah:

- a. Hipotesis Alternatif (HA)
 - HA1: Sikap, norma subyektif dan *perceived behavioral control* berpengaruh dalam memprediksi intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus.
 - HA2: Sikap berperan dalam menjelaskan intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus.
 - HA3: Norma subyektif berperan dalam menjelaskan intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus.
 - HA4: *Perceived behavioral control* berperan dalam menjelaskan intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus.

b. Hipotesis Null (H0)

H01: Sikap, norma subyektif dan *perceived behavioral control* tidak berpengaruh dalam memprediksi intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus.

H02: Sikap tidak berperan dalam menjelaskan intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus.

H03: Norma subyektif tidak berperan dalam menjelaskan intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus.

H04: *Perceived behavioral control* tidak berperan dalam menjelaskan intensi mahasiswa untuk bersepeda di dalam kampus.

3.3. Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian ini adalah variabel bebas (VB), variabel terikat (VT), dan variabel sekunder (VS). Penelitian ini akan menjabarkan definisi konseptual dan definisi operasional dari masing-masing variabel.

3.3.1 Variabel Terikat (VT)

VT dalam penelitian ini adalah intensi menggunakan sepeda di dalam kampus. Definisi konseptual dari intensi adalah disposisi atau resolusi tingkah laku individu sebagai prediktor yang baik untuk perilakunya di masa depan. Sedangkan definisi operasional dari intensi adalah skor dari skala *likert* pada item alat ukur intensi bersepeda dalam kampus. Item yang mengukur intensi ini terdiri dari 6 alternatif pilihan jawaban, mulai dari sangat tidak mungkin hingga sangat mungkin. Semakin besar skor, maka semakin besar intensi mahasiswa untuk menggunakan sepeda di dalam kampus.

3.3.2. Variabel Bebas (VB)

Variabel bebas dari penelitian ini ada 3, yaitu sikap, norma subyektif dan *Perceived Behavioral Control* (PBC).

3.3.2.1 Sikap

Definisi konseptual dari sikap adalah disposisi untuk berespon secara *favorable* atau *unfavorable* terhadap benda, orang, institusi atau kejadian.

Sedangkan definisi operasional sikap pada penelitian ini adalah rata-rata penjumlahan skor hasil kali antara kekuatan *belief* terhadap konsekuensi perilaku menggunakan sepeda yang dihasilkan dengan evaluasi terhadap konsekuensi tersebut. *Beliefs* dan evaluasi yang menyusun alat ukur skala sikap tersebut didapatkan dari hasil elisitasi.

3.3.2.2. Norma Subyektif

Definisi konseptual dari norma subyektif adalah persepsi terhadap sejauh mana lingkungan sosial yang cukup berpengaruh akan mendukung atau tidak tingkah laku tersebut dilaksanakan. Sedangkan definisi operasionalnya adalah rata-rata penjumlahan hasil kali dari *normative beliefs* tentang tingkah laku menggunakan sepeda di dalam kampus dengan motivasi untuk mengikutinya. *Normative Beliefs* didapatkan dari hasil elisitasi.

3.3.2.3 Perceived Behavioral Control (PBC)

Definisi konseptual dari PBC adalah persepsi tentang kesulitan atau kemudahan dalam melaksanakan tingkah laku, berdasarkan pada pengalaman sebelumnya dan hambatan yang diantisipasi dalam melaksanakan tingkah laku tertentu. Sedangkan definisi operasional PBC adalah penjumlahan hasil kali dari *control beliefs* tentang hadir/tidaknya faktor dengan kekuatan faktor dalam memfasilitasi atau menghambat tingkah laku. Semakin besar skor penjumlahan tersebut, maka semakin besar persepsi kontrol seseorang terhadap perilaku menggunakan sepeda di dalam kampus.

3.3.3. Variabel Sekunder

Variabel sekunder yang muncul dan dapat berpengaruh pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Informasi mengenai program pembangunan jalan sepeda dan pelaksanaan program sepeda sehat di kampus UI. Variabel sekunder ini dikontrol oleh peneliti menggunakan teknik konstansi. Caranya adalah dengan memberikan informasi yang dibutuhkan seputar program sepeda sehat ini dalam bentuk paparan singkat, yang diberikan sebelum partisipan mengisi alat ukur, dengan tujuan tingkat pengetahuan seluruh partisipan mengenai program ini setara.

2. Kemampuan menggunakan sepeda. Variabel ini berpengaruh sebab terdapat beberapa mahasiswa yang tidak dapat atau tidak pernah menggunakan sepeda sebelumnya.

3.4. Populasi dan Sampel Penelitian

Neuman (2003) menjelaskan bahwa untuk menjelaskan populasi sebuah penelitian, peneliti harus membuat definisi yang spesifik berdasarkan unit yang akan dijadikan sampel (orang, bisnis, komersial, dan lain-lain), lokasi geografis, dan batasan waktu (*temporal boundaries*). Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini ditujukan pada populasi mahasiswa Universitas Indonesia yang berlokasi di kampus Depok hingga tahun ajaran 2007-2008. Alasan pemilihan populasi ini adalah karena Universitas Indonesia adalah salah satu kampus yang mendukung penggunaan sepeda di dalam kampus dan sudah memiliki sarana dan prasarana yang mendukung (jalur khusus sepeda, sepeda, dan halte), dan sarana ini hanya dapat ditemui di kampus Depok. Sedangkan alasan pemilihan mahasiswa adalah karena mahasiswa berpotensi melakukan mobilitas yang tinggi di dalam kampus. Selain itu, mahasiswa yang masih tergolong kategori remaja ini masih memiliki jasmani yang cukup kuat untuk bersepeda, dan secara kognitif juga memiliki akses informasi yang cukup luas mengenai latar belakang dan konsekuensi positif menggunakan sepeda.

Karakteristik yang didapatkan pada populasi sebenarnya adalah parameter populasi, yang hanya akan didapatkan jika semua elemen yang ada di populasi diukur. Parameter ini tidak pernah diketahui secara akurat pada populasi yang luas, sehingga peneliti harus memperkirakannya dengan mengambil sampel (Neuman, 2003). Merujuk pada informasi ini, maka sampel penelitian yang akan diambil adalah sejumlah mahasiswa sebagai perwakilan dari 10 fakultas yang ada di kampus Depok. Alasan pemilihan sampel ini adalah kesamaan karakteristik sampel dengan populasi yang dituju.

3.4.1. Karakteristik Partisipan

Partisipan yang akan diikutsertakan dalam penelitian ini memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Mahasiswa Universitas Indonesia (UI) yang berasal dari fakultas yang ada di kampus Depok, yaitu Fakultas Psikologi (Fpsi), Fakultas Ilmu Sosial dan Politik (FISIP), Fakultas Ekonomi (FE), Fakultas Ilmu Budaya (FIB), Fakultas Teknik (FT), Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM), Fakultas Ilmu Keperawatan (FIK), Fakultas Hukum (FH), dan Fakultas Ilmu Komputer (FASILKOM).
- b. Angkatan 2003 hingga 2007. Alasan pemilihan angkatan ini karena angkatan ini adalah angkatan yang masih aktif mengikuti kegiatan kemahasiswaan, sehingga masih memiliki mobilitas yang tinggi di dalam kampus.

3.4.2. Jumlah Partisipan

Pada penelitian ini, perkiraan sampel yang akan didapatkan adalah sebanyak 134 orang. Kuesioner akan disebar ke 10 fakultas, dengan proporsi partisipan pada setiap fakultas berbeda-beda sesuai dengan jumlah total mahasiswa.

3.4.3. Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan metode *nonprobability sampling* jenis *quota sampling*. Metode ini dipilih karena *random sampling* yang merupakan cara yang ideal untuk mendapatkan sampel yang representatif, cenderung sulit untuk dilakukan. Pada *quota sampling*, peneliti harus mengidentifikasi kategori orang yang relevan (misalnya laki-laki dan perempuan, usia di bawah 30 tahun atau di atas 30 tahun, dan lain-lain), kemudian menentukan kuota setiap kategori (Neuman, 2003). Teknik ini dipilih karena kampus UI dibagi-bagi ke dalam kategori fakultas. Untuk menggunakan teknik *sampling* ini secara benar, peneliti membutuhkan informasi yang lengkap tentang karakteristik populasi. Kemudian, peneliti harus tahu proporsi dari masing-masing kuota. Proporsi yang didapatkan mungkin tidak sama antar kuota satu dengan lainnya, maka peneliti harus menetapkan bobot / kadar pada elemen sampel (Kerlinger, 2000).

Pada penelitian ini, peneliti menentukan bobot mahasiswa yang akan diambil sebagai sampel sebesar 1 % dari populasi. Sehingga didapatkan rincian partisipan sebagai berikut: FT (22 orang), FIB (22 orang), FISIP (20 orang), FE (18 orang), FMIPA (16 orang), FH (10 orang), Fpsi (8 orang), FKM (8 orang),

FASILKOM (6 orang), FIK (4 orang). Proporsi jenis kelamin laki-laki dan perempuan pada setiap fakultas adalah seimbang.

3.5. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam tipe *ex post facto field study*. Penelitian *ex post facto* atau disebut juga dengan penelitian non eksperimental, merupakan penelitian dimana variabel bebas (*independent variable*) sudah ada / terjadi sebelum penelitian dilakukan, sehingga tidak perlu dimanipulasi. Dalam penelitian ini, pengukuran terhadap variabel bebas (IV) dan variabel terikat (DV) dilakukan secara bersamaan (Seniati, Yulianto,Setiadi, 2005).

Sedangkan *field study* adalah penelitian ilmiah non eksperimen yang bertujuan untuk menemukan hubungan dan interaksi diantara variabel-variabel berhubungan dengan sosiologi, psikologi, dan pendidikan pada struktur sosial yang nyata. Semua studi ilmiah yang mencari hubungan dan mengetes hipotesis yang bersifat non eksperimen dan dilakukan di situasi nyata (seperti komunitas, sekolah, pabrik, organisasi dan institusi) termasuk dalam *field studies* (Kerlinger & Lee, 2000). Sehingga berdasarkan informasi di atas, penelitian ini menggunakan desain *ex post facto field study* karena dilakukan di situasi ilmiah dan sehari-hari, yaitu dilakukan pada institusi pendidikan, serta variabel bebasnya tidak dimanipulasi.

3.6. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari 4 bagian dan 7 skala, yang mencakup 2 skala untuk mengukur sikap, 2 skala untuk mengukur norma subyektif, 2 skala untuk mengukur PBC dan 1 skala mengukur intensi. Ketujuh skala yang digunakan untuk menjawab penelitian ini digabungkan menjadi sebuah kuesioner. Kuesioner digunakan karena sifatnya yang efisien, sehingga peneliti bisa mengumpulkan banyak data sekaligus dalam waktu yang singkat. Selain itu menurut Neuman (2003), kuesioner merupakan salah satu bentuk instrumen yang tepat untuk penelitian survey selain wawancara. Kuesioner ini terdiri dari empat bagian, yaitu bagian pertama berisi item-item yang mengukur sikap, bagian kedua mengukur norma subyektif, bagian ketiga

mengukur PBC dan bagian terakhir berisi item yang mengukur intensi menggunakan sepeda di dalam kampus.

Satu set alat ukur sikap ini menggunakan skala Likert. Alasan pemilihan skala Likert karena menurut beberapa ahli, yaitu Likert (1932), Hall (1934) dan Rundquist & Sletto (1936 dalam Edwards, 1957), metode *summated ratings* (metode yang digunakan dalam skala Likert) lebih sederhana dan mudah untuk diaplikasikan pada pengembangan skala sikap daripada metode *equal appearing interval* (seperti pada skala *Thurstone*). Selain alasan itu, skala Likert juga punya reliabilitas yang lebih tinggi dibandingkan skala *Thurstone* (Aiken & Marnet, 2006). Mendukung pernyataan ini, Edwards (1957) menyebutkan reliabilitasnya bisa mencapai di atas 0.85.

Skala Likert yang digunakan berjumlah 6, artinya tidak ada nilai tengah (*zero poin*) pada skala penelitian ini. Hal ini dilandasi dari pernyataan Edwards (1957) sebagai berikut:

If we wish to correlate scores on an attitude scale with scores on other scales or with other measure of interest, this can also be done without any reference to the zero point on the favorable-unfavorable continuum.

Alat ukur sikap, norma subyektif dan dan PBC memiliki kesamaan dalam hal pembuatan itemnya, yaitu melalui proses elisitasi yang ditujukan untuk memunculkan *belief* beserta evaluasinya. Kemudian data yang didapat dari proses elisitasi inilah yang dijadikan dasar untuk menyusun alat ukur.

3.6.1. Alat Ukur Intensi

Sesuai dengan pernyataan Fishbein & Ajzen (1975), skala yang mengukur intensi bersepeda di dalam kampus mengandung 4 elemen, yaitu; tingkah laku; obyek target; situasi; dan waktu. Alat ukur ini terdiri dari 1 item yang menyatakan probabilitas partisipan berintens untuk bersepeda di dalam kampus. Berikut adalah pernyataan itemnya:

Jika sepeda telah tersedia, saya akan menggunakan sepeda untuk mobilisasi di dalam kampus selama menjadi mahasiswa UI	STM	TM	ATM	AM	M	SM
---	-----	----	-----	----	---	----

Tingkah laku yang dimaksud adalah “bersepeda di dalam kampus”, target tingkah laku adalah “sepeda”, situasi yang menyertai adalah “apabila sepeda telah tersedia”, dan waktunya adalah “selama menjadi mahasiswa UI”. Pilihan jawabannya sebanyak 6, yaitu Sangat Tidak Mungkin (STM), Tidak Mungkin (TM), Agak Mungkin (AM), Agak Tidak Mungkin (ATM), Agak Mungkin (AM), Mungkin (M), Sangat Mungkin (SM).

3.6.2. Alat Ukur Sikap

Sikap diukur melalui 2 skala, yaitu skala evaluasi terhadap *belief* dan skala *belief* subyek tentang tingkah laku bersepeda (*belief strength*). Skala yang digunakan adalah skala Likert dengan 6 pilihan jawaban. Berikut adalah contoh itemnya:

a. Evaluasi terhadap *outcome*

Bagi saya, Olahraga adalah kegiatan yang...	SBu	Bu	ABu	AB	B	SB
---	-----	----	-----	----	---	----

b. *Belief strength*

Bersepeda di dalam kampus berarti berolahraga.	STS	TS	ATS	AS	S	SS
--	-----	----	-----	----	---	----

Skala yang mengukur sikap ini terdiri dari 22 item, dengan pembagian 11 item mengukur *belief strength* dan 11 item mengukur evaluasinya. Skor sikap responden didapatkan dengan cara sebagai berikut. Pada bagian pertama (evaluasi terhadap *belief*), setiap respon di skor 1 hingga 6. Skor 1 untuk jawaban Sangat Buruk (SBu) dan skor 6 untuk jawaban Sangat Baik (SB) pada item *favorable*, dan skor berarti sebaliknya pada item *unfavorable*. Kemudian pada bagian kedua (*belief strength*) diberlakukan aturan yang sama dengan bagian pertama, dengan keterangan skor 1 untuk jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) dan skor 6 untuk jawaban Sangat Setuju (SS) pada item *favorable*, dan skor berarti sebaliknya pada item *unfavorable*. Pada bagian pertama, semua item bersifat *favorable*. Sedangkan pada bagian kedua, item *favorable* ditunjukkan oleh nomor 1,4,5,6,7,9,11. Item *unfavorable* ditunjukkan pada item 2,3,8,10. Langkah kedua adalah mengalikan setiap pasangan item *belief* di bagian pertama dengan evaluasinya di bagian

kedua. Ketiga, setiap hasil perkalian kesebelas pasangan item dijumlahkan, kemudian dihitung rata-ratanya dan didapatkan satu skor sikap.

Pembuatan alat ukur dengan skala Likert mengharuskan eliminasi bagi item-item yang tidak mengukur secara tepat sikap yang hendak diukur. Oleh karena itu, setiap item harus memenuhi kriteria *internal consistency* dari Likert. Sebuah item dikatakan sudah memenuhi konsistensi internal apabila skor item tersebut berkorelasi secara signifikan dengan skor sikap (Fishbein & Ajzen, 1975). Alat ukur ini mempunyai nilai *cronbach-alpha* yang cukup tinggi yaitu 0.809.

3.6.3. Alat Ukur Norma Subyektif

Norma subyektif diukur melalui 2 skala, yaitu skala *motivation to comply* dan skala *normative belief*. Skala yang digunakan adalah skala Likert dengan 6 pilihan jawaban. Berikut adalah contoh itemnya:

a. *Motivation to Comply*

Biasanya, saya akan mengikuti apa yang dihibau oleh bapak Rektor UI.	STS	TS	ATS	AS	S	SS
--	-----	----	-----	----	---	----

b. *Normative Belief*

Rektor UI mendukung saya untuk bersepeda di dalam kampus.	STS	TS	ATS	AS	S	SS
---	-----	----	-----	----	---	----

Skala yang mengukur norma subyektif ini terdiri dari 8 item, dengan pembagian 4 item mengukur *motivation to comply* dan 4 item mengukur *normative belief*. Pada kedua bagian, nilai 1 diberikan untuk jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) dan 6 untuk Sangat Setuju (SS) untuk item-item *favorable*. Sedangkan untuk item *unfavorable*, nilai 1 berarti Sangat Setuju (SS) dan nilai 6 berarti Sangat Tidak Setuju (STS). Pada bagian pertama, kesemua item adalah *favorable*. Sedangkan pada bagian kedua, item *favorable* ditunjukkan oleh item 1 dan 4, sedangkan item *unfavorable* ditunjukkan oleh item 2 dan 3. Alat ukur ini memiliki nilai *cronbach-alpha* sebesar 0.642.

3.6.4. Alat Ukur *Perceived Behavioral Control* (PBC)

PBC diukur melalui 2 skala, yaitu skala yang mengukur *control belief* dan skala yang mengukur *power / kekuatan belief*. Skala yang digunakan adalah skala Likert dengan 6 pilihan jawaban Berikut adalah contoh itemnya:

a. *Control Belief*

Adanya teman menjadi faktor pendorong untuk bersepeda di dalam kampus.	STS	TS	ATS	AS	S	SS
--	-----	----	-----	----	---	----

b. *Kekuatan/power belief*

Bagi saya, pengaruh adanya teman sebagai faktor pendorong untuk bersepeda di dalam kampus...	SK	K	AK	AB	B	SB
--	----	---	----	----	---	----

Skala yang mengukur PBC ini terdiri dari 28 item, dengan pembagian 14 item mengukur *control belief* dan 14 item mengukur *kekuatan belief* dalam mendorong dan menghambat. Pada bagian pertama, nilai 1 berarti Sangat Tidak Setuju (STS) dan 6 berarti Sangat Setuju (SS). Sedangkan pada bagian kedua, nilai 1 berarti Sangat Kecil (SK) dan nilai 6 berarti Sangat Besar (SB). Kesemua item pada alat ukur ini berisi item yang *favorable*. Alat ukur ini memiliki nilai *cronbach-alpha* sebesar 0.774.

3.6.5. Data Kontrol

Data kontrol yang harus diisi oleh partisipan adalah sebagai berikut:

- Asal Fakultas dan jurusan. Data ini dimaksudkan untuk memastikan persebaran kuesioner yang merata sesuai dengan kuota yang sudah ditentukan.
- Angkatan.
- Jenis Kelamin.
- Penghasilan orangtua. Data ini digunakan untuk mengetahui tingkat sosial ekonomi partisipan, yang mungkin berpengaruh terhadap pilihan alat transportasi dalam kampus.
- Kemampuan menggunakan sepeda. Data ini bertujuan untuk mengetahui faktor lain yang mungkin mempengaruhi intensi mahasiswa menggunakan sepeda.

- f. Transportasi menuju kampus. Data ini digunakan untuk mengetahui faktor *habit*, karena menurut Ajzen (2005), frekuensi tingkah laku di masa lalu dapat memprediksi kecenderungan tingkah laku tersebut akan dilakukan lagi di masa mendatang.
- g. Frekuensi bersepeda di dalam kampus sebelumnya.

3.7. Prosedur Penelitian

3.7.1. Tahap Persiapan

Penelitian dimulai dengan menyempurnakan landasan teori yang akan dijadikan dasar penyusunan alat ukur. Selain mempersiapkan alat ukur penelitian, peneliti juga membuat satu paparan yang berisi informasi mengenai program sepeda di UI sebagai langkah perwujudan *green campus* UI. Informasi mengenai program ini didapatkan peneliti dengan melakukan wawancara dengan Dr. Ir. Donanta Dhaneswara selaku Direktur Utama Umum dan Fasilitas UI. Informasi ini ditujukan untuk mengontrol informasi mahasiswa tentang program ini.

Proses penyusunan alat ukur dimulai dengan proses elisitasi untuk mendapatkan *belief-belief* utama yang akan dijadikan item dalam kuesioner. Elisitasi ini dilakukan pada 40 orang dengan karakteristik yang sama dengan populasi, yaitu mahasiswa UI. Pada penelitian ini, elisitasi dilakukan pada mahasiswa fakultas psikologi, ilmu keperawatan, ilmu sosial dan politik, dan fakultas ekonomi. Elisitasi dilakukan dengan menggunakan 2 metode, yaitu wawancara (yang dilakukan pada 5 orang) dan metode kuesioner dengan pertanyaan terbuka (yang dilakukan kepada 35 orang). Pertanyaan elisitasi terdiri dari 8 item yang bertujuan memunculkan *behavioral belief*, *normative belief*, dan *control belief*. Berikut adalah pertanyaan elisitasi:

- a. Sebutkan segala sesuatu yang terlintas di kepala anda ketika mendengar kalimat ”bersepeda di dalam kampus”!
- b. Menurut anda, apa saja konsekuensi positif jika anda menggunakan sepeda di dalam kampus?
- c. Menurut anda, apa saja konsekuensi negatif jika anda menggunakan sepeda di dalam kampus?
- d. Menurut anda, apa saja dampak menggunakan sepeda di dalam kampus terhadap lingkungan?

- e. Siapa saja orang/pihak yang mendukung anda untuk menggunakan sepeda di dalam kampus?
- f. Siapa saja orang/pihak yang tidak mendukung anda untuk menggunakan sepeda di dalam kampus?
- g. Faktor atau kondisi apa saja yang menghalangi anda untuk menggunakan sepeda di dalam kampus?
- h. Faktor atau kondisi apa saja yang mendorong anda untuk menggunakan sepeda di dalam kampus?

Item a, b, c, dan d ditujukan untuk menggali *behavioral*, item e dan f ditujukan untuk menggali *normative belief*, sedangkan item g dan h ditujukan untuk menggali *control*. Berdasarkan hasil elisitasi pada 40 mahasiswa tersebut, didapatkan *belief-belief* utama (*saliant belief*) sebagai berikut:

a. *Behavioral Belief*

Tabel 3.1. *behavioral belief*

Item	Konsekuensi Positif	Jumlah	Item	Konsekuensi negatif	Jumlah
1	Olahraga	26	2	Melelahkan	22
3	Mendukung gerakan anti global warming	14	8	Kepanasan	16
4	Hemat	11	10	Menghabiskan banyak waktu	7
5	Menyehatkan	22	12	Berkeringat	18
6	Praktis	6	13	Malu	6
7	Menyegarkan pikiran	7			
9	Menyenangkan	8			
11	Mengurangi polusi udara	31			

b. *Normative Belief*

Tabel 3.2. *Normative belief*

Item	Pihak yang Mendukung	Jumlah
1	Rektor UI	21
2	Dekanat Fakultas	19

(lanjutan)

3	Orangtua	11
4	Teman	21

c. *Control Belief*Tabel 3.3. *Control belief*

Item	Faktor Pendorong	Jumlah	Item	Faktor Penghambat	Jumlah
1	Adanya teman	7	4	Terbatasnya jumlah sepeda	13
2	Adanya jalur khusus sepeda	9	6	Kualitas sepeda yang buruk	7
3	Motivasi untuk sehat	11	10	Kondisi tubuh yang tidak bugar	8
5	Motivasi untuk hemat	8	11	Gengsi	6
7	Motivasi untuk berkontribusi terhadap lingkungan	10	12	Masih adanya bus kuning	6
8	Motivasi untuk refreshing	6			
9	Cuaca yang bagus	7			
13	Motivasi untuk cepat sampai tujuan	7			
14	Pemandangan UI yang hijau	8			

Belief-belief utama yang telah didapatkan dari hasil elisitasi di atas kemudian disusun ke dalam sebuah kuesioner. Kemudian peneliti menentukan skala Likert dengan 6 pilihan jawaban sebagai pilihannya. Alasan mengenai pemilihan skala ini telah dipaparkan sebelumnya pada subbab instrumen penelitian. Setelah kuesioner selesai, peneliti kemudian melakukan uji coba alat ukur.

3.7.2. Tahap Uji Coba Alat Ukur

Pada tahap ini, peneliti menguji apakah alat ukur yang sudah disusun sudah cukup memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas atau tidak. Langkah pertama yang dilakukan adalah peneliti melakukan uji *face validity*. Hal ini penting untuk memotivasi partisipan untuk mengerjakan tes. Uji validitas ini dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada 5 mahasiswa Psikologi untuk mendapatkan kritik dan masukan mengenai pembahasan dan keterbacaan alat ukur. Kemudian setelah mendapatkan beberapa masukan, peneliti melakukan beberapa perbaikan terhadap item dan kalimat instruksi. Langkah selanjutnya yang diambil peneliti adalah melakukan *content validity*. Uji validitas ini dilakukan dengan cara meminta *expert judgment* kepada 3 orang yang dianggap ahli dan mengerti mengenai teori yang dijadikan landasan pembuatan kuesioner ini. Setelah mendapat beberapa masukan tentang item-item yang menyusun alat ukur, lalu peneliti melakukan perbaikan kedua untuk alat ukur penelitian ini.

Setelah kedua tahapan di atas, alat ukur / kuesioner yang sudah melalui perbaikan diujicobakan kepada 40 orang mahasiswa yang sesuai dengan kriteria partisipan di atas. Uji coba dilakukan di asrama mahasiswa UI. Kuesioner disebarkan sebanyak 47, namun yang dapat diolah adalah 40 kuesioner. Setelah didapatkan data uji coba ini, kemudian peneliti melakukan uji reliabilitas pada alat ukur sikap, norma subyektif dan PBC. Hasilnya akan dijelaskan lebih lanjut pada subbab berikutnya.

3.7.2.1. Alat Ukur Sikap

Penghitungan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan metode *internal consistency* dengan teknik *cronbach-alpha*. Bobot alpha dari alat ukur ini adalah 0.81. Menurut Aiken & Marnat (2006), koefisien reliabilitas sebesar 0.6 hingga 0.7 sudah dianggap memuaskan untuk tujuan penelitian dan bukan untuk membandingkan skor individual partisipan dengan partisipan lain atau dengan tes lain. Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur sikap ini mempunyai reliabilitas yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa item-item dalam kuesioner ini homogen dan konsisten mengukur hal yang sama.

Sedangkan untuk meningkatkan reliabilitas item penyusun kuesioner, peneliti mengkorelasikan item dengan kriteria internalnya yaitu skor total sikap.

Penghitungan korelasi ini disebut juga sebagai *item reliability index* (Crocker & Algina, 1986). Hal ini dilakukan saat menganalisis item soal untuk melihat sumbangan yang diberikan suatu item terhadap reliabilitas tes. Kemudian dapat dilihat item-item mana yang dapat dipertahankan dan mana yang tidak dapat dipertahankan. Pada penelitian ini, perhitungan indeks korelasi item dilakukan dengan bantuan *software* SPSS.

Untuk mengetahui apakah suatu item dibuang atau dipertahankan, peneliti menggunakan tabel Q dari Guilford dan Frutcher (1978). Berdasarkan tabel Q pada level signifikansi 0.05, item yang dibuang adalah item yang memiliki indeks korelasi di bawah 0.33. Berdasarkan informasi ini, maka item yang dibuang oleh peneliti adalah item nomor 12 dan 13. Sedangkan item yang memiliki indeks korelasi di atas 0.25 namun di bawah 0.33 oleh peneliti dipertahankan namun diperbaiki. Item tersebut adalah nomor 8 dan 10.

3.7.2.2. Alat Ukur Norma Subyektif

Penghitungan reliabilitas alat ukur ini juga dilakukan dengan menggunakan metode *internal consistency* dengan teknik *cronbach-alpha*. Bobot alpha yang didapatkan adalah 0.64. Berdasarkan pernyataan Aiken & Marnat (2006), koefisien ini sudah dinyatakan cukup baik. Sedangkan jika diamati dari hasil *item reliability index*, item-item yang berada di bawah indeks korelasi 0.33 hanya 1 item yaitu item 4. Peneliti memutuskan untuk mempertahankan item ini karena indeksnya masih mendekati (0.30).

3.7.2.3. Alat Ukur *Perceived Behavioral Control*

Perhitungan reliabilitas yang sama juga masih digunakan pada alat ukur PBC ini. Bobot alpha yang didapatkan adalah 0.77. Koefisien ini sudah dianggap cukup baik dan dapat dikatakan item-item penyusun alat ukur PBC ini homogen dan konsisten dalam mengukur satu hal. Sedangkan jika diamati dari hasil *item reliability index*, item-item yang berada di bawah indeks korelasi 0.33 sebanyak 2 item yaitu item 4 dan 11. Peneliti memutuskan untuk mempertahankan dan memperbaiki item ini karena indeksnya masih di atas 0.25 namun di bawah 0.33.

3.7.3. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dimulai pada awal Juni selama kurang lebih 2 minggu. Kuesioner disebarkan ke 10 fakultas yang berada di Depok. Metode penyebarannya terbagi 2, yaitu disebarkan secara langsung oleh peneliti dan dengan cara menitipkan kepada satu teman untuk menyebarkannya langsung pada teman di fakultasnya. Sebagai upaya mengontrol perlakuan terhadap partisipan, peneliti memberikan *briefing* singkat mengenai karakteristik partisipan yang harus diambil dan mengenai cara mengerjakannya. Peneliti juga meminta orang tersebut untuk meneliti kembali setiap jawaban yang diberikan partisipan, apakah sudah lengkap atau belum.

Kuesioner disebarkan di setiap fakultas dengan jumlah sesuai dengan kuota yang telah ditetapkan oleh peneliti, ditambah dengan 2 kuesioner tambahan di setiap fakultasnya. Misalnya jika kuota Fakultas Psikologi sebanyak 8 orang, maka kuesioner yang disebar oleh peneliti sebanyak 10 buah. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi adanya kuesioner-kuesioner yang tidak dapat dipakai akibat tidak lengkap atau tidak kembali. Sehingga pada akhirnya jumlah kuesioner yang dapat diolah adalah sebanyak 134 buah, sesuai dengan rencana awal peneliti. Kemudian setelah semua kuesioner terkumpul, peneliti melakukan pendataan dan skoring untuk digunakan pada tahap pengolahan selanjutnya.

3.7.4. Tahap Pengolahan Data

Peneliti kemudian melakukan pengolahan data statistik dengan menggunakan SPSS. Teknik statistik yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Statistik deskriptif, digunakan untuk mengetahui *mean*, frekuensi, dan prosentase.
- b. Korelasi *Pearson Product Moment*, digunakan untuk melihat apakah ada hubungan antara variabel yang diteliti.
- c. ANOVA satu arah, digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara 2 variabel atau lebih, salah satunya untuk menganalisis data kontrol.
- d. Regresi berganda (*multiple regression*), digunakan untuk melihat pengaruh dan sumbangan dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat.