

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*independent*) tanpa membuat perbandingan, atau penghubungan dengan variabel yang lain (Siregar, 2010: 107). Prosedur pemecahan masalah pada metode ini adalah dengan cara menggambarkan objek penelitian pada saat keadaan sekarang berdasarkan fakta-fakta sebagaimana adanya (Siregar, 2010: 108). Selanjutnya hasil penemuan akan dideskripsikan, yaitu dengan melakukan pengamatan serta menggambarkan sifat atau peristiwa yang tengah berlangsung pada saat peristiwa dilakukan dan memeriksa sebab-sebab dari gejala tertentu (Travers:1998). Penelitian ini digunakan untuk mengkaji parameter populasi yang berbentuk penggambaran melalui responden yang terlibat dalam penelitian. Penelitian ini mengkaji gambaran penilaian kognitif terhadap keamanan dan kenyamanan parkir di UPI pada mahasiswa pengendara sepeda motor.

#### **1. LOKASI PENELITIAN**

Lokasi penelitian adalah di Universitas Pendidikan Indonesia.

#### **2. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN**

William Emory dan Donald R. Cooper (1991) menyatakan bahwa, populasi merupakan himpunan yang sempurna dari unit observasi dimana unit observasi merupakan kelompok sosial, perusahaan atau organisasi yang dapat memberikan keterangan mengenai sesuatu yang diteliti, sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang merupakan contoh atau wakil yang diambil dari populasi yang besar jumlahnya.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa pengendara sepeda motor yang parkir dan meninggalkan motor di Universitas Pendidikan Indonesia sebanyak  $\pm 7500$  orang.

Jumlah sampel penelitian didasarkan pada teori Husein Umar (1998) yang menjelaskan pendapat Slovin dengan asumsi bahwa populasi berdistribusi normal menggunakan rumus:

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

Dimana:

- $n$  = ukuran sampel
- $N$  = ukuran populasi
- $e$  = persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir/diinginkan yaitu sebesar 0,1 (10%)

Dengan rumus slovin tersebut maka didapat angka  $n$  adalah:

$$\begin{aligned} n &= \frac{7500}{1 + (7500 \times 0,1^2)} \\ &= 98,68 \text{ (dibulatkan menjadi 99 orang)} \end{aligned}$$

Metode sampling yang digunakan adalah *simple random sampling* sehingga dari 7500 (jumlah populasi) orang dipilih 99 (jumlah sesuai perhitungan) orang secara acak sebagai anggota sampel. Hal ini mungkin dilakukan mengingat bahwa anggota populasi bersifat homogen, sehingga tiap-tiap anggota populasi memiliki peluang yang sama menjadi anggota sampel.

### 3. DEFINISI

Penelitian ini melibatkan satu variabel, yaitu penilaian kognitif (*cognitive appraisal*).

Penilaian kognitif (*cognitive appraisal*) yang dimaksud dalam penelitian ini dilihat dari dua proses psikologis yang meliputi penilaian kognitif (*cognitive appraisal*), yaitu *primary appraisal* dan *secondary appraisal* yang dikemukakan oleh Lazarus dan Smith (dalam Hogg & Cooper, 2007:150). Penilaian kognitif (*cognitive appraisal*) merupakan interaksi antara situasi nyata dengan karakteristik yang dimiliki oleh individu.

#### 4. INSTRUMEN

Alat ukur penilaian kognitif mahasiswa pengendara sepeda motor jurusan Psikologi UPI menggunakan 2 kriteria penilaian kognitif berdasarkan Teori Smith dan Lazarus (dalam Hogg & Cooper, 2007:150) yang dikembangkan dan disesuaikan dengan konteks dan masalah penelitian oleh peneliti. Kedua kriteria penilaian adalah *primary appraisal* dan *secondary appraisal*.

Tabel 3.1 Enam Dimensi Penilaian Kognitif oleh Smith dan Lazarus  
(dalam Hogg & Cooper, 2007:150)

<i>Primary Appraisal</i>		Deskripsi
1.	<i>Motivational relevance</i>	<i>Positive appraisal</i> keadaan saat seseorang menilai suatu situasi memberikan dampak positif bagi dirinya.
		<i>Stressful appraisal</i> keadaan saat seseorang menilai suatu situasi memberikan tekanan atau stres bagi dirinya.
		<i>Irrelevant appraisal</i> keadaan saat seseorang menilai suatu situasi tidak memberikan efek atau pengaruh apapun bagi dirinya.
2.	<i>Motivational congruence</i>	keadaan ketika situasi dianggap

			berhubungan dengan tujuan pribadi.
<b>Secondary Appraisal</b>			<b>Deskripsi</b>
3.	<i>Accountability</i>	<i>Self accountability</i>	Seberapa besar diri sendiri bertanggung jawab dalam situasi yang dihadapi.
		<i>Other accountability</i>	Seberapa orang lain bertanggung jawab dalam situasi yang dihadapi.
4.	<i>Problem focused coping potential</i>		Kemungkinan yang akan dilakukan mengenai dapat atau tidaknya situasi ditangani.
5.	<i>Emotion focused coping potential</i>		Kemungkinan yang akan dilakukan mengenai dapat atau tidaknya perasaan yang terlibat dalam situasi ditangani.
6.	<i>Future expectancy</i>		penilaian mengenai bagaimana situasi akan berubah saat dihadapi.

*Primary appraisal* melibatkan 2 aspek, yaitu: *motivational relevance* dan *motivational congruence*. *Motivational relevance* adalah ketika situasi dianggap berhubungan dengan komitmen pribadi. *Motivational relevance* dipandang dalam 3 cara, yaitu *positive appraisal*, *stressful appraisal* dan *irrelevant appraisal*. *Positive appraisal* adalah keadaan saat seseorang menilai suatu situasi memberikan dampak positif bagi dirinya. *Stressful appraisal* adalah keadaan saat seseorang menilai suatu situasi memberikan tekanan atau stres bagi dirinya. *Irrelevant appraisal* adalah keadaan saat seseorang menilai suatu situasi tidak memberikan efek atau pengaruh apapun bagi dirinya. *Motivational congruence* adalah keadaan ketika situasi dianggap berhubungan dengan tujuan pribadi.

*Secondary appraisal* lebih ke arah usaha responden untuk mengantisipasi situasi saat parkir yang menimbulkan ancaman yaitu berupa sumber daya adekuat yang dimiliki responden. Sumber daya adekuat responden terbagi menjadi empat aspek, yaitu: *accountability*, *problem focused coping potential*, *emotion focused coping potential*, dan *future expectancy*. *Accountability* adalah seberapa besar diri atau orang lain bertanggung jawab dalam situasi yang dihadapi. *Problem focused coping potential* adalah kemungkinan yang akan dilakukan mengenai dapat atau tidaknya situasi ditangani. *Emotion focused coping potential* adalah kemungkinan yang akan dilakukan mengenai dapat atau tidaknya perasaan yang terlibat dalam situasi ditangani. *Future expectancy* adalah penilaian mengenai bagaimana situasi akan berubah saat dihadapi.

Penelitian yang baik, dihasilkan oleh data yang baik. Baik atau tidaknya suatu data tergantung pada instrumen pengumpulan datanya. Instrumen penelitian ini dikembangkan berdasarkan variabel tersebut di atas. Instrumen data yang telah dikembangkan kemudian dilakukan pengujian untuk memenuhi dua syarat penting, yakni valid dan reliabel.

Instrumen dalam penelitian ini dikembangkan oleh peneliti berdasarkan teori penilaian kognitif dari Smith & Lazarus (dalam Hogg & Cooper, 2007). Gambaran mengenai kisi-kisi instrumen disajikan dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 3.2** Kisi-Kisi/Matriks Pengembangan Instrumen Penilaian Kognitif mahasiswa Pengendara Sepeda Motor

Dimensi	Variabel	Sub-variabel	Deskripsi	Pernyataan	(F/U)
<b>Penilaian Kognitif</b>	<i>Primary appraisal</i>	<i>Positive appraisal</i>	Situasi dipandang memberikan dampak positif.	1. Sistem pencatatan dengan karcis parkir di pintu masuk dan keluar kampus menciptakan situasi aman.	F
				2. Satpam di area parkir dapat diandalkan untuk mengamankan sepeda motor.	F
				3. Alat pengaman tambahan memberikan jaminan perlindungan yang lebih besar saat parkir sepeda motor di kampus.	F
				4. Penataan area parkir dengan batas-batas yang jelas memberikan jaminan keamanan parkir sepeda motor.	F
		<i>Stressful appraisal</i>	Situasi dipandang memberikan	5. Mudahnya akses keluar masuk tempat parkir tanpa adanya pencatatan yang jelas, membuat saya merasa tidak aman dan nyaman untuk parkir di kampus.	U

Dimensi	Variabel	Sub-variabel	Deskripsi	Pernyataan	(F/U)
			tekanan.	6. Penataan area parkir yang terlalu terbuka untuk umum tidak memberikan jaminan keamanan dan kenyamanan parkir sepeda motor.	U
				7. Tidak adanya satpam yang menjaga tempat parkir membuat saya cemas dengan keamanan dan kenyamanan ketika parkir sepeda motor di kampus.	U
				8. Tidak adanya pengamanan tambahan pada sepeda motor saya yang diparkir membuat saya cemas dengan keamanan ketika parkir di kampus.	U
		<i>Irrelevant appraisal</i>	Situasi tidak memberikan efek apapun.	9. Saya mengetahui adanya pohon-pohon peneduh di area parkir sepeda motor.	F
				10. Saya tahu adanya spanduk-spanduk petunjuk kawasan parkir sepeda motor di dalam kampus.	F
				11. Bagi saya kebersihan area parkir sepeda motor tidak mempengaruhi keputusan saya untuk parkir di area	F

Dimensi	Variabel	Sub-variabel	Deskripsi	Pernyataan	(F/U)
				tersebut. 12. Saya tidak merasakan perbedaan saat harus parkir di area parkir sepeda motor yang beraspal ataupun yang tidak beraspal	F
		<i>Motivational congruence</i>	Situasi dianggap berhubungan dengan tujuan pribadi.	13. Saya selalu mencari tempat parkir yang rindang agar jok sepeda motor tidak menjadi panas.	F
				14. Parkir di tempat terdekat dengan tujuan lebih baik agar tidak perlu susah payah berjalan.	F
				15. Tempat parkir yang paling aman adalah tempat parkir yang paling dekat dengan keberadaan satpam.	U
				16. Daya tahan tubuh saya yang lemah dan wilayah kampus yang jauh, mengharuskan saya untuk menggunakan sepeda motor.	U
	<i>Secondary</i>	<i>Accountability</i>	Mengenai siapa	17. Orang yang paling bertanggungjawab terhadap keamanan	U



Dimensi	Variabel	Sub-variabel	Deskripsi	Pernyataan	(F/U)
	<i>appraisal</i>		yang bertanggung jawab dalam situasi yang dihadapi.	sepeda motor dan atributnya adalah diri sendiri. 18. Orang yang paling bertanggungjawab terhadap keamanan sepeda motor dan atributnya adalah satpam. 19. Menjaga keamanan parkir motor adalah tanggungjawab pengendara sepeda motor dan satpam.	U F
		<i>Problem focused coping potential</i>	Kemungkinan yang akan dilakukan mengenai dapat atau tidaknya situasi ditangani.	20. Jika saya mengenal satpam yang bertugas di area parkir sepeda motor dengan baik, maka kemungkinan kehilangan akan sangat kecil. 21. Keamanan dan kenyamanan tidak akan terjamin jika saya parkir di tempat yang tidak seharusnya. 22. Dengan adanya area parkir khusus untuk sepeda motor saja tidak akan memberikan jaminan rasa aman dan	F U U

Dimensi	Variabel	Sub-variabel	Deskripsi	Pernyataan	(F/U)
				nyaman saya ketika parkir di kampus.	
				23. Dengan adanya area parkir khusus untuk sepeda motor dan satpam tanpa pengelolaan yang baik, tidak akan memberikan jaminan rasa aman dan nyaman saya ketika parkir di kampus	U
				24. Dengan adanya area parkir khusus untuk sepeda motor dan satpam serta pengelolaan yang baik, akan memberikan jaminan rasa aman dan nyaman saya ketika parkir di kampus.	F
		<i>Emotion focused coping potential</i>	Kemungkinan yang akan dilakukan mengenai dapat atau tidaknya perasaan yang terlibat dalam	25. Saya merasa lebih aman jika membawa serta helm bersama saya daripada ditinggal di motor.	U
				26. Saya akan merasa sangat bersalah jika lupa mengunci sepeda motor saya saat parkir.	U
				27. Kunci pengaman tambahan sepeda motor yang lebih mahal harganya pasti lebih bagus kualitasnya, dan akan memberikan rasa aman bagi saya untuk parkir.	U

Dimensi	Variabel	Sub-variabel	Deskripsi	Pernyataan	(F/U)
			situasi ditangani.	28. Saya yakin helm saya takkan hilang meski ditinggal di motor. 29. Jika seandainya motor saya hilang, saya tidak bisa mengatasi rasa kehilangan saya.	F U
		<i>Future Expectancy</i>	Penilaian mengenai bagaimana situasi akan berubah saat ditangani.	30. Pengetahuan saya tentang seluk beluk keamanan area parkir motor di kampus membantu saya untuk selalu parkir motor di wilayah parkir yang “aman” dalam kampus. 31. Kewaspadaan saya dalam memberikan pengamanan tambahan terhadap sepeda motor dan atributnya, akan memberi rasa aman dan nyaman untuk parkir di kampus. 32. Kedisiplinan Satpam dalam menjaga keamanan dan kenyamanan di area parkir, memberi rasa aman dan nyaman bagi saya untuk parkir di kampus.	U U U

## 5. PROSES PENGEMBANGAN INSTRUMEN

### 5. 1. Uji Validitas

Uji validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan validitas internal. Validitas internal juga bisa disebut sebagai validitas logis (Widoyoko, 2012: 142). Istilah “validitas logis” mengandung kata “logis” yang berarti penalaran atau rasional (Widoyoko, 2012: 142). Dengan makna demikian maka validitas logis untuk sebuah instrumen menunjuk pada kondisi sebuah instrumen yang memenuhi syarat valid berdasarkan hasil penalaran atau rasional (Widoyoko, 2012: 142).

Instrumen yang mempunyai validitas internal atau rasional bila kriteria yang ada di dalamnya secara rasional (teoritis) telah mencerminkan apa yang diukur (Widoyoko, 2012: 142). Jadi kriteria validitas instrumen ada dalam instrumen itu sendiri. Validitas internal ini dibedakan menjadi dua, yaitu: validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruk (*construct validity*) (Widoyoko, 2012: 143). Dalam penelitian ini, validitas internal yang dipergunakan adalah validitas konstruk (*construct validity*).

Validitas konstruk mengacu pada sejauh mana suatu instrumen mengukur konsep dari suatu teori, yaitu yang menjadi dasar penyusunan instrumen (Widoyoko, 2012: 145). Definisi atau konsep yang diukur berasal dari teori yang digunakan (Widoyoko, 2012: 145).

Validitas konstruk dapat diuji dengan menggunakan pendapat para ahli (*expert judgement*). Instrumen yang telah dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu akan dikonsultasikan dengan para ahli. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun dan akan memberikan keputusan apakah instrumen tersebut dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin dirombak total. Menurut Sugiono dalam Widoyoko (2012: 146) jumlah tenaga ahli yang digunakan minimal tiga orang. Tenaga ahli yang diminta pendapatnya dalam penelitian ini adalah Bapak Mubiar Agustin, Bapak MIF Baihaqi, dan Bapak Helli Ihsan. Ketiga ahli melakukan seleksi terhadap item-item yang ada dalam instrumen dan memberikan rekomendasi untuk memperbaiki item-item yang dirasa kurang sesuai. Ketiga dosen melakukan penghapusan / penggantian sebagian kata dalam item pernyataan yang dirasa kurang sesuai. Berikut ini akan disajikan tabel hasil seleksi 3 dosen tersebut:

1. Hasil Validasi dari Bapak Mubiar Agustin mengenai Instrumen Penilaian Kognitif terhadap Keamanan dan Kenyamanan Parkir di UPI pada Mahasiswa Pengendara Sepeda Motor.

**Tabel 3.3** Hasil Validasi dari Bapak Mubiar Agustin

Nomor Item	Keterangan Professional Judgement
2	<p>Sebelum validasi:</p> <p>“Saya tidak pernah meninggalkan tempat parkir sebelum saya yakin motor saya sudah terkunci dengan benar.”</p> <p>Setelah validasi:</p> <p>“Saya tidak pernah meninggalkan tempat parkir sebelum yakin sepeda motor sudah terkunci dengan benar.”</p>
4	<p>Sebelum validasi:</p> <p>“Alat pengaman tambahan memberikan jaminan perlindungan yang lebih besar saat parkir di kampus.”</p> <p>Setelah validasi:</p> <p>“Alat pengaman tambahan memberikan jaminan perlindungan yang lebih besar saat parkir sepeda motor di kampus.”</p>
7	<p>Sebelum validasi:</p> <p>“Saat sedang terburu-buru saya sering lupa mengunci sepeda motor saya.”</p> <p>Setelah validasi:</p> <p>“Saat sedang terburu-buru saya sering lupa mengunci sepeda motor.”</p>
10	<p>Sebelum validasi:</p>

Nomor Item	Keterangan Professional Judgement
	<p>“Saya mengetahui sering terjadinya kehilangan pada areal parkir ini dari teman sesama pengendara motor dan satpam.”</p> <p>Setelah validasi:</p> <p>“Saya mengetahui sering terjadinya kehilangan pada areal parkir ini dari teman dan satpam.”</p>
14	<p>Sebelum validasi:</p> <p>“Daya tahan tubuh saya yang lemah dan wilayah kampus yang jauh, mengharuskan saya untuk berkendara sepeda motor.”</p> <p>Setelah validasi:</p> <p>“Daya tahan tubuh saya yang lemah dan bangunan dalam kampus yang berjauhan, mengharuskan saya untuk menggunakan sepeda motor.”</p>
15	<p>Sebelum validasi:</p> <p>“Saya selalu mencari tempat parkir yang rindang agar jok motor saya tidak menjadi panas.”</p> <p>Setelah validasi:</p> <p>“Saya selalu mencari tempat parkir yang rindang agar jok motor tidak menjadi panas.”</p>
16	<p>Sebelum validasi:</p> <p>“Saya memasang pengaman tambahan pada sepeda motor saya agar lebih aman.”</p> <p>Setelah validasi:</p> <p>“Saya memasang pengaman tambahan pada sepeda motor agar</p>

Nomor Item	Keterangan Professional Judgement
	lebih aman.”
20	Sebelum validasi: <p>“Orang yang paling bertanggung jawab terhadap keamanan sepeda motor dan helm saya adalah saya sendiri.”</p> Setelah validasi: <p>“Orang yang paling bertanggungjawab terhadap keamanan sepeda motor dan atributnya adalah diri sendiri.”</p>
27	Sebelum validasi: <p>“Menutup beberapa akses/jalan masuk kampus yang tanpa penjagaan akan mengurangi terjadinya kehilangan motor atau helm.”</p> Setelah validasi: <p>“Menutup beberapa akses/jalan masuk kampus yang tanpa penjagaan akan mengurangi terjadinya kehilangan motor dan atributnya.”</p>
33	Pernyataan mirip dengan item nomor 36, pilih salah satu
36	Pernyataan mirip dengan item nomor 33, pilih salah satu

2. Hasil Validasi dari Bapak MIF Baihaqi mengenai Instrumen Penilaian Kognitif terhadap Keamanan dan Kenyamanan Parkir di UPI pada Mahasiswa Pengendara Sepeda Motor.

**Tabel 3.4** Hasil validasi dari Bapak MIF Baihaqi

Nomor Item	Keterangan Professional Judgement
26	Sebelum validasi:

	<p>“Dengan hanya satu orang satpam di area parkir, saya yakin pencurian sepeda motor atau helm akan terus terjadi.”</p> <p>Setelah validasi:</p> <p>“Apabila hanya ada satu orang satpam di area parkir, saya yakin pencurian sepeda motor atau helm akan terus terjadi”</p>
29	<p>Sebelum validasi:</p> <p>“Saya merasa lebih aman jika saya membawa serta helm bersama saya daripada ditinggal di motor.”</p> <p>Setelah validasi:</p> <p>“Saya merasa lebih aman jika membawa serta helm bersama saya, daripada ditinggal di motor.”</p>

3. Hasil Validasi dari Bapak Helli Ihsan mengenai Instrumen Penilaian Kognitif terhadap Keamanan dan Kenyamanan Parkir di UPI pada Mahasiswa Pengendara Sepeda Motor.

**Tabel 3.5** Hasil validasi dari Bapak Helli Ihsan

Nomor Item	Keterangan Professional Judgement
2	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
5	<p>Sebelum validasi:</p> <p>“Saya pikir, jika saya mengenal penjaga parkir dengan baik, maka kemungkinan kehilangan akan sangat kecil.”</p> <p>Setelah validasi:</p> <p>“Jika saya mengenal penjaga parkir dengan baik, maka kemungkinan kehilangan akan sangat kecil.</p>
7	Pernyataan dihapus



Nomor Item	Keterangan Professional Judgement
8	Pernyataan mirip dengan pernyataan nomor 6, pernyataan ini dihapus.
9	<p>Sebelum validasi:</p> <p>“Saya menyadari mudahnya akses keluar masuk UPI ke pemukiman wilayah penduduk, menjadi sebab banyaknya kehilangan helm atau motor.”</p> <p>Setelah validasi:</p> <p>“Mudahnya akses keluar masuk UPI menjadi sebab banyaknya kehilangan sepeda motor dan atributnya.”</p>
10	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
16	Pernyataan dihapus
18	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
19	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
22	Pernyataan dihapus
24	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
25	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
26	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
27	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
28	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
30	<p>Sebelum validasi:</p> <p>“Saya merasa sangat bersalah jika lupa mengunci sepeda motor saya saat parkir.”</p>

Nomor Item	Keterangan Professional Judgement
	Setelah validasi:  “Saya akan merasa sangat bersalah jika lupa mengunci sepeda motor saat parkir.”
34	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
35	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
36	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.
37	Pernyataan harus dirubah dan dipertimbangkan lagi.

Setelah pengujian konstruk dari ahli dilanjutkan dengan uji coba di lapangan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui validitas faktor maupun validitas butir instrumen (Widoyoko, 2012: 146). Sampel uji coba minimal 30 orang (Widoyoko, 2012: 146).

Suatu butir instrumen dikatakan valid apabila memiliki sumbangan yang besar terhadap skor total (Widoyoko, 2012: 147). Dengan kata lain dikatakan mempunyai validitas yang tinggi jika skor pada butir mempunyai kesejajaran dengan skor total (Widoyoko, 2012: 147). Kesejajaran ini dapat diartikan dengan korelasi, sehingga untuk mengetahui validitas butir digunakan rumus korelasi *product moment* (Widoyoko, 2012: 147). Rumus korelasi *product moment* yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus korelasi *product moment* dengan menggunakan angka kasar.

Rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar adalah sebagai berikut (Widoyoko, 2012: 147):

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

x = skor butir

$y$  = skor total

$r_{xy}$  = koefisien antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

$\Sigma_{xy}$  = jumlah perkalian x dan y

$x^2$  = kuadrat dari x

$y^2$  = kuadrat dari y

Pengujian validitas merupakan syarat penting yang berlaku dalam suatu kuesioner atau angket. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pernyataan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut, sedangkan suatu kuesioner dikatakan reliabel apabila jawaban seseorang terhadap pertanyaan kuesioner atau angket stabil dari waktu ke waktu. Instrumen pengukuran dalam penelitian ini dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut dipergunakan secara berulang memberikan hasil ukur yang sama.

Pada kesempatan ini uji validitas dilakukan dengan melihat korelasi antara skor masing-masing item pernyataan dengan skor total, selanjutnya hasil korelasi pada masing-masing item pernyataan dibandingkan dengan nilai kritis. Penafsiran harga koefisien korelasi dilakukan dengan membandingkan harga  $r_{xy}$  dengan harga kritik (Widoyoko, 2012: 149). Adapun harga kritik untuk untuk validitas butir instrumen adalah 0,3 (Widoyoko, 2012: 149). Artinya apabila  $r_{xy}$  lebih besar atau sama dengan 0,3 ( $r_{xy} \geq 0,3$ ), nomor butir tersebut dapat dikatakan valid (Widoyoko, 2012: 149). Sebaliknya apabila  $r_{xy}$  lebih kecil dari 0,3 ( $r_{xy} < 0,3$ ), nomor butir tersebut dikatakan tidak valid (Widoyoko, 2012: 149). Penentuan batas minimal suatu butir instrumen dianggap valid apabila memiliki korelasi 0,3 terhadap skor total dengan asumsi bahwa besarnya pengaruh atau determinan butir terhadap total instrumen =  $(r) = (0,3)^2 = 0,09$ , dibulatkan menjadi 0,1 atau 1% (Widoyoko, 2012: 149-150). Butir instrumen yang memiliki sumbangan terhadap total butir instrumen kurang dari 1% dianggap butir tersebut kurang bermakna terhadap keberadaan instrumen secara keseluruhan (Widoyoko, 2012: 150). Berdasarkan respon dari responden diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 3.6** Hasil Perhitungan Korelasi *Product Moment* dengan Angka Kasar

Nomor Butir	$\Sigma X$	$\Sigma Y$	$\Sigma X^2$	$\Sigma Y^2$	$\Sigma XY$	$r_{xy}$	Keterangan
1	95	2323	305	174805	7154	0,349	Valid
2	85	2323	253	174805	6358	-0,09	Tidak
3	52	2323	98	174805	3893	0,009	Tidak
4	86	2323	250	174805	6453	0,093	Tidak
5	64	2323	148	174805	4861	0,605	Valid
6	61	2323	133	174805	4607	0,369	Valid
7	47	2323	81	174805	3563	0,487	Valid
8	52	2323	94	174805	3914	0,246	Tidak
9	96	2323	302	174805	7205	0,190	Tidak
10	85	2323	251	174805	6390	0,179	Tidak
11	70	2323	174	174805	5290	0,413	Valid
12	68	2323	166	174805	5108	0,112	Tidak
13	100	2323	340	174805	7527	0,296	Tidak
14	115	2323	435	174805	8633	0,197	Tidak
15	47	2323	83	174805	3542	0,216	Tidak
16	75	2323	211	174805	5708	0,598	Valid
17	90	2323	288	174805	6773	0,206	Tidak
18	65	2323	153	174805	4798	-0,659	Tidak
19	109	2323	391	174805	8152	1,933	Valid
20	90	2323	278	174805	6777	0,297	Tidak
21	65	2323	145	174805	4902	0,391	Valid

Nomor Butir	$\Sigma X$	$\Sigma Y$	$\Sigma X^2$	$\Sigma Y^2$	$\Sigma XY$	$r_{xy}$	Keterangan
22	66	2323	156	174805	4972	0,247	Tidak
23	59	2323	123	174805	4452	0,348	Valid
24	108	2323	386	174805	8087	-0,071	Tidak
25	62	2323	150	174805	4714	0,494	Valid
26	43	2323	71	174805	3254	0,349	Valid
27	71	2323	187	174805	5354	0,252	Tidak
28	73	2323	189	174805	5512	0,373	Valid
29	62	2323	144	174805	4686	0,331	Valid
30	59	2323	117	174805	4420	-0,020	Tidak
31	59	2323	119	174805	4421	-0,002	Tidak
32	44	2323	70	174805	3293	-0,056	Tidak

Dari 32 item pernyataan untuk kuesioner penilaian kognitif yang diujikan kepada 31 orang responden, terdapat 19 pernyataan yang memiliki skor korelasi *product moment* di bawah 0,3 sehingga tidak layak untuk digunakan. 19 pernyataan akan mengalami reduksi data, dan 13 pernyataan akan dipergunakan pada item final pada kuesioner penilaian kognitif.

## 5.2 Uji reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran instrumen dapat dipercaya. Suatu alat pengukur dikatakan reliabel bila alat itu mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukkan hasil yang sama (Priyatno, 2013: 30). Jadi, alat ukur yang reliabel secara konsisten memberi hasil ukuran yang sama (Priyatno, 2013: 30). Berdasarkan cara-cara melakukan pengujian tingkat reliabilitas instrumen, ada dua jenis reliabilitas, yaitu reliabilitas eksternal dan reliabilitas internal (*external reliability and internal reliability*) (Widoyoko, 2012: 158). Reliabilitas eksternal diperoleh jika ukuran atau kriteria tingkat

reliabilitas berada di luar instrumen yang bersangkutan (Widoyoko, 2012: 158). Sebaliknya jika kriteria maupun penghitungan didasarkan pada data dari instrumen itu sendiri, akan menghasilkan reliabilitas internal (Widoyoko, 2012: 158).

Reliabilitas penelitian ini diperoleh melalui reliabilitas internal instrumen. Reliabilitas internal diperoleh dengan cara menganalisis data dari satu kali pengumpulan data (Widoyoko, 2012: 160). Berdasarkan sistem pemberian skor (*scoring system*) instrumen, ada dua metode analisis reliabilitas internal, yaitu: Instrumen skor diskrit dan Instrumen skor non diskrit (Widoyoko, 2012: 160). Penelitian ini menggunakan instrumen skor non diskrit.

Instrumen skor non diskrit adalah instrumen pengukuran yang dalam sistem skoringnya bersifat gradual, yaitu ada perjenjangan skor, mulai dari skor yang tertinggi sampai skor terendah (Widoyoko, 2012: 163). Hal ini biasanya terdapat dalam instrumen tes berbentuk uraian dan pilihan ganda, dan instrumen non tes bentuk angket dengan skala Likert dan skala laju (*rating scale*) (Widoyoko, 2012: 163).

Pengujian reliabilitas internal pada instrumen ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan bantuan *software SPSS 19.0 for windows*.

Slovin dalam Umar (1998) menyatakan bahwa uji reliabilitas kuesioner adalah uji kekonsistensialan alat ukur dalam mengukur gejala yang sama. Dalam penelitian ini uji reliabilitas dilakukan dengan teknik *cronbach*, dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$r_n = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{\sum \sigma_b^2}{\sum \sigma_1^2} \right)$$

Dimana :

$r_n$  = Reliabilitas

$k$  = Jumlah butir pernyataan

$\sigma_b^2$  = Jumlah varian butir

$\sigma_1^2$  = Varian total

kuesioner dinyatakan reliabel jika nilai reliabilitasnya lebih besar dari nilai kritis  $r$  pada  $n = 96$  dan  $\alpha = 0,05$ .

Uji reliabilitas pada kesempatan ini dilakukan dengan menggunakan *Formula Alpha Cronbach*. Formula ini merupakan prosedur pencarian nilai reliabilitas dengan tidak mensyaratkan pembelahan item ke dalam dua kelompok (*meski bisa juga diterapkan pada teknik belah dua*), sehingga bisa diterapkan pada instrumen yang jumlah itemnya tidak genap. Selanjutnya hasil pengukuran dengan formula *Alfa Cronbach* akan dibandingkan dengan nilai standar reliabilitas.

Menurut Uma Sekaran (dalam Priyatno, 2013: 30), pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas sebagai berikut:

1. Cronbach's alpha  $< 0,6$  = reliabilitas buruk
2. Cronbach's alpha  $0,6-0,79$  = reliabilitas diterima
3. Cronbach's alpha  $0,8$  = reliabilitas baik

Dari 13 item final pada kuesioner penilaian kognitif yang digunakan reliabilitas instrumen secara keseluruhan dihitung dengan menggunakan SPSS 19. 0 dan dapat dilihat pada tabel 3.7 di bawah ini:

**Tabel 3.7** *Reliability Statistics* Instrumen Penilaian Kognitif

Cronbach's Alpha	N of Items
.571	13

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas terhadap instrumen penilaian kognitif diperoleh indeks reliabilitas sebesar 0,571 atau dibulatkan menjadi 0,6. Indeks tersebut menunjukkan bahwa instrumen tersebut reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian ini.

Hasil *running* data menunjukkan bahwa instrumen-instrumen penelitian ini valid dan reliabel, karena telah memenuhi persyaratan sebagaimana diuraikan di atas.

### 5.3 Uji hipotesis deskriptif

Menurut Siregar (2010: 221) menguji hipotesis deskriptif berarti menguji generalisasi hasil penelitian berdasarkan satu sampel. Hasil analisisnya adalah apakah hipotesis penelitian dapat digeneralisasikan atau tidak (Siregar, 2010: 221). Jika hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, berarti hasil penelitian dapat digeneralisasikan (Siregar, 2010: 221).

Uji statistik dalam analisis deskriptif adalah bertujuan untuk menguji hipotesis (pernyataan sementara) dari penelitian yang bersifat deskriptif (Siregar, 2010: 222). Penerapan jenis uji statistik untuk penelitian yang bersifat deskriptif sangat tergantung dari jenis datanya, seperti: nominal, ordinal, dan interval/rasio. Untuk mengetahui jenis data penelitian harus dilakukan uji normalitas data. Dalam penelitian ini uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Uji *Kolmogorov Smirnov* ini digunakan untuk menguji 'goodness of fit' antar distribusi sampel dan distribusi lainnya (Siregar, 2010: 245). Uji ini membandingkan serangkaian data pada sampel terhadap distribusi normal serangkaian nilai dengan *mean* dan standar deviasi yang sama (Siregar, 2010: 245). Singkatnya uji ini dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi beberapa data (Siregar, 2010: 245). Melalui hasil kenormalan distribusi data yang didapat kan dapat ditentukan uji statistik yang akan dipergunakan dalam penelitian ini. Jika data tidak berdistribusi normal, data dianggap ordinal dan dapat menggunakan statistik non parametris. Jika data berdistribusi normal, data bisa dianggap interval dan dapat menggunakan statistik parametris.

Pemilihan teknik statistik yang digunakan dalam analisis data selain tergantung pada macam data juga tergantung pada bentuk hipotesisnya. Sebagai pedoman pemilihan teknik statistik yang digunakan dalam analisis data, Sugiyono menyusun bentuk tabel berikut:

**Tabel 3.8** Penggunaan Statistik Parametrik dan Nonparametrik untuk Menguji Hipotesis Macam Data dan Bentuk Hipotesis

Macam Data	Bentuk Hipotesis					
	Deskriptif (Satu variabel)	Komparatif (dua sampel)		Komparatif (lebih dari dua sampel)		Asosiatif (Hubungan)
		Related	Independent	Related	Independen t	
Nominal	Binomial	Mc. Nemar	Fisher Exact Probability	$X^2$ for $k_t$ sample	$X^2$ for $k$ sample	Contingency Coefficient C



	$X^2$ One Sample		$X^2$ Two Sample	Cochran Q		
Ordinal	Run Test	Sign Test Wilcoxon Matched Pairs	Median Test Mann-Whitney U test Kolmogorov Smirnov Wald-Wolfowitz	Friedman Two-Way Anova	Median Extension Kruskal Wallis One Way Anova	Spearman Rank Correlation Kendall Tau
Interval dan Rasio	t-test*	t-test of Related*	t-test Independent*	One-Way Anova* Two-Way Anova*	One-Way Anova* Two-Way Anova*	Pearson Product Moment* Partial Correlation* Multiple Correlation*

\*Statistik Parametrik

(Sugiyono, 2007: 27)

## 6. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (Siregar, 2010: 130). Pengumpulan data adalah suatu proses yang amat penting dalam suatu penelitian. Data yang dikumpulkan akan digunakan untuk pemecahan masalah yang sedang diteliti atau untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penyebaran kuesioner (angket) pada mahasiswa pengendara sepeda motor.

Angket atau kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan peneliti. Angket mendasarkan diri pada laporan tentang diri sendiri (*self report*) dari responden atau setidaknya-tidaknya pada pengetahuan, keyakinan, maupun sikap pribadi responden (Widoyoko, 2012: 34). Penggunaan angket sebagai metode pengumpulan data dalam penelitian didasarkan pada anggapan (Widoyoko, 2012: 34):

1. Bahwa responden adalah orang yang paling tahu tentang dirinya sendiri.
2. Bahwa apa yang dinyatakan oleh responden kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya.
3. Sutrisno Hadi dalam Widoyoko (2012: 34) mengemukakan bahwa interpretasi responden tentang pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepadanya adalah sama dengan yang dimaksudkan oleh peneliti.

Angket dapat dibedakan atas beberapa jenis, tergantung dari sudut pandangnya (Widoyoko, 2012: 36). Dipandang dari cara menjawab, angket dapat dibedakan menjadi angket terbuka dan angket tertutup (Widoyoko, 2012: 36). Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Angket tertutup merupakan angket yang jumlah item dan alternatif jawaban maupun responnya sudah ditentukan (Widoyoko, 2012: 36).

Dipandang dari jawaban yang diberikan, angket dibedakan menjadi angket langsung dan angket tidak langsung. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket langsung. Angket langsung merupakan angket dimana responden menjawab atau memberi respon mengenai dirinya sendiri (Widoyoko, 2012: 37).

Instrumen penilaian kognitif menggunakan skala Likert yang merupakan metode penskalaan yang mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2010: 93). Prinsip pokok skala Likert adalah menentukan lokasi kedudukan seseorang dalam suatu kontinum sikap terhadap objek sikap, mulai dari sangat negatif sampai dengan sangat positif (Widoyoko, 2012: 104). Penentuan lokasi itu dilakukan dengan mengidentifikasi respon seseorang terhadap butir pernyataan/pertanyaan yang disediakan (Widoyoko, 2012: 104). Menurut Widoyoko (2012: 104) penggunaan skala Likert ada 3 alternatif model, yaitu model tiga pilihan (skala tiga), empat pilihan (skala empat), dan lima pilihan (skala lima). Dalam penelitian ini peneliti memilih pilihan respon skala empat. Pilihan respon skala empat mempunyai variabilitas respon lebih baik atau lebih lengkap dibandingkan skala tiga sehingga mampu mengungkap lebih maksimal perbedaan sikap responden (Widoyoko, 2012: 106). Selain itu juga tidak ada peluang bagi responden untuk bersikap netral, sehingga memaksa responden untuk menentukan sikap terhadap fenomena sosial yang ditanyakan atau dinyatakan dalam instrumen (Widoyoko, 2012: 106).

Pernyataan dibuat dalam bentuk pilihan, yang setiap butirnya berisi empat pilihan dalam menanggapi setiap pernyataan. Responden diminta untuk memilih salah satu dari 4 alternatif pilihan yang tersedia, yaitu: Sangat Sesuai/Sangat Setuju (SS), Sesuai/Setuju (S), Tidak Sesuai/Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Sesuai/Sangat Tidak Setuju (STS). Pilihan dari setiap pernyataan memiliki nilai tertentu sebagai berikut:

**Tabel 3.9** Pola Penyekoran Instrumen Penilaian Kognitif terhadap Keamanan dan Kenyamanan Parkir di UPI pada Mahasiswa Pengendara Sepeda Motor

Alternatif Pilihan	Item	
	Favorable	Unfavorable
Sangat Sesuai/Sangat Setuju (SS)	4	1
Sesuai/Setuju (S)	3	2
Tidak Sesuai/Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Sesuai/Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

## 7. PROSEDUR DAN TAHAPAN PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dalam lima tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pengambilan data, tahap pengolahan data, tahap pembahasan, dan tahap penyelesaian. Berikut penjelasannya:

### 7.1 Tahap persiapan

1. Melakukan orientasi mengenai kemungkinan dapat dilakukannya penelitian ini,
2. Melakukan studi kepustakaan untuk mendapatkan gambaran yang benar dan tepat mengenai penilaian kognitif,
3. Menyusun proposal penelitian,
4. Menentukan dan menyiapkan alat ukur penilaian kognitif yang akan digunakan,
5. Menyelesaikan masalah administrasi perizinan dan surat pengantar yang akan diajukan pada lembaga yang menaungi responden penelitian ini, dan
6. Menentukan waktu pengambilan data.

## **7.2 Tahap pengambilan data**

Melakukan penyebaran angket pada mahasiswa yang mengendarai sepeda motor dan parkir di wilayah Universitas Pendidikan Indonesia.

## **7.3 Tahap pengolahan data**

1. Memeriksa kelengkapan data,
2. Melakukan penskoran dan rekapitulasi data yang telah didapat, dan
3. Melakukan perhitungan data secara statistik,

## **7.4 Tahap pembahasan**

1. Membahas hasil analisis statistik,
2. Menghubungkan hasil analisis statistik dengan teori,
3. Membahas temuan penelitian,

## **7.5 Tahap penyelesaian**

1. Membahas kesimpulan hasil penelitian,
2. Membahas rekomendasi hasil penelitian, dan
3. Menyempurnakan laporan hasil penelitian secara keseluruhan.

