BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain dan Objek Penelitian

Bab ini menjelaskan cakupan penelitian yang diarahkan untuk membuat analisis sebuah pengembangan model tentang minat mereferensikan universitas. Sebuah Kerangka Pemikiran Teoritis yang telah dikembangkan pada Bab II akan digunakan sebagai dasar dan landasan teori untuk penelitian ini. Bagian utama dari bab ini disusun dalam 6 sub-bab sebagai berikut : desain penelitian, sumber data, populasi dan sampel, metode pengumpulan data dan definisi operasional serta teknik analisis.

3.1.1. Desain Penelitian

Penelitian ini jika dihubungkan dengan berdasarkan sifat ekplorasi ilmu maka penelitian ini termasuk dalam tipe penelitian dasar. Penelitian dasar dimana tujuan penelitian ini adalah mengembangkan ilmu untuk mencari jawaban baru atas masalah manajemen yang terjadi dalam organisasi, perusahaan atau masyarakat. Sedangkan apabila dikategorikan berdasarkan sifat eksplanasi ilmu maka penelitian ini termasuk pada desain penelitian kausal.

Penelitian ini termasuk dalam tipe desain penelitian kausal yaitu untuk mengidentifikasi hubungan sebab dan akibat antar variabel dan peneliti mencari tipe sesungguhnya dari fakta untuk membantu memahami dan memprediksi hubungan, kemudian dikembangkan suatu bentuk model penelitian yang bertujuan untuk menguji 4 (empat) hipotesis penelitian yang telah

ditentukan pada bab sebelumnya. Berdasarkan model penelitian yang telah dikembangkan ini, diharapkan akan menjelaskan hubungan antar variabel sekaligus membuat suatu implikasi yang dapat digunakan untuk peramalan atau prediksi (Ferdinand, 2006).

3.2 Pengembangan Indikator Variabel

Aaker (1996) mengemukakan bahwa terdapat empat dimensi untuk mengukur ekuitas merek, yaitu kesadaran merek (*brand awareness)*, asosiasi merek (*brand assosiation), perceived quality* dan loyalitas merek (*brand loyalty)*. Penelitian ini mengacu pada penelitian yang telah dilakukan oleh Kim dan Kim (2004) mengenai pengukuran ekuitas merek pada restoran, dengan mengambil tiga dari empat dimensi atau indikator penelitian kesadaran merek, citra merek dan persepsi kualitas (*perceived quality*).

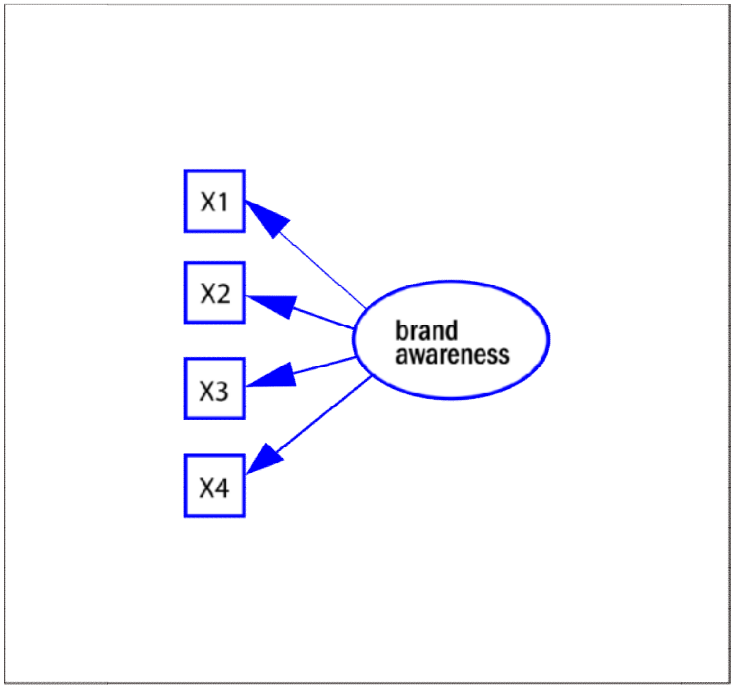
Masing-masing variabel penelitian akan dijabarkan dalam dimensi atau indikator sebagai berikut:

3.2.1 Dimensionalisasi Variabel Dimensi Ekuitas Merek dari *Brand Awareness*

Untuk mengukur variabel *brand awareness* digunakan empat buah indikator yang dikembangkan oleh Rangkuti (2002) yang meliputi ketidak sadaran merek (*unaware of brand*), pengenalan merek (*brand recognition*), ingat terhadap merek (*brand recall*), dan merek menjadi pilihan utama (*top of mind*) sebagai berikut :

Gambar 3.1

Indikator dari *Brand Awareness*



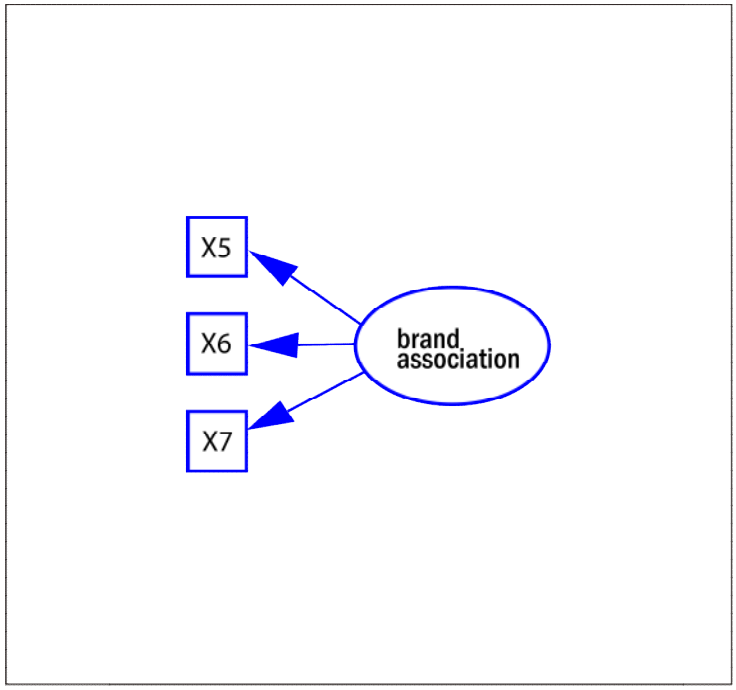
X1 : ketidak sadaran merek (*unaware of brand*)
X2 : pengenalan merek (*brand recognition*)
X3 : ingat terhadap merek (*brand recall*)
X4 : dan merek menjadi pilihan utama (*top of mind*)

3.3.2 Indikator Variabel Asosiasi merek (*brand associations*)

Suatu merek, dan juga memiliki asosiasi yang kuat, unik serta memiliki arti yang posistif bagi konsumen (Keller, 2003). Ries dan Ries (1999) mengatakan bahwa asosiasi merek dibangun dalam jangka panjang. David (2000) mengatakan bahwa asosiasi merek merupakan bagian dari brand image, yaitu persepsi yang bertahan lama (*enduring perception*) yang dibentuk melalui pengalaman dan sifat relatif konsisten (Schifman dan Kanuk, 2000) Assosiasi merek dapat dibagi menjadi 3 variabel yang dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.2

Indikator dari *Brand associations*



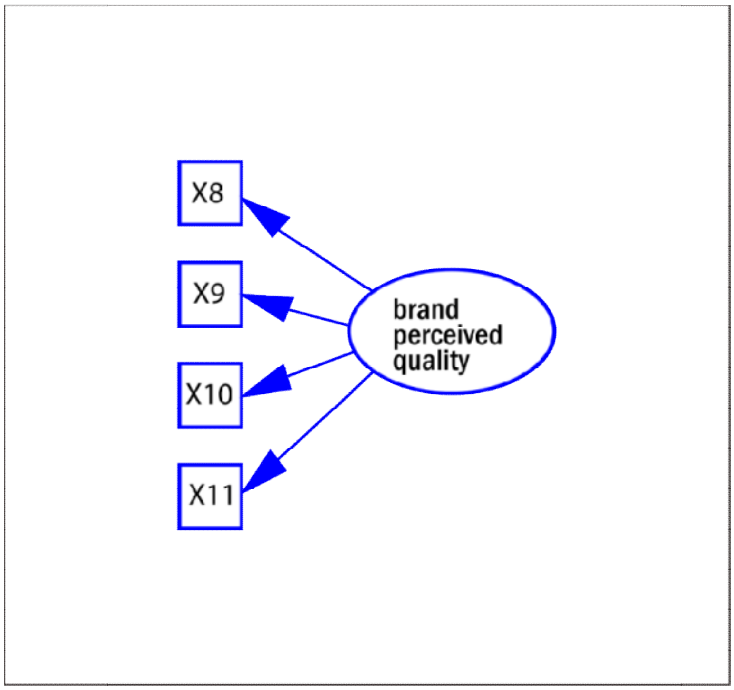
X5 : Atribut
X6: Manfaat
X7: Atitude

3.3.3 Indikator Variabel Kualitas Merek *(Brand Perceived Quality)*

Variabel Kualitas Merek *(Brand Perceived Quality) Perceived quality* didefinisikan sebagai penilaian atau persepsi konsumen terhadap kualitas dan keunggulan suatu merek, baik pada produk maupun jasa (Zeithaml, 1988) dalam Gil *et al* 2007 h.189). Persepsi kualitas yang tinggi muncul ketika konsumen mengakui perbedaan dan keunggulan sebuah merek dibandingkan dengan merek yang lain (Yasin *et al*, 2007). *Perceived quality* yang tinggi dapat mempengaruhi keputusan konsumen, dimana dapat meningkatkan ekuitas merek. Bagi pelaku pemasaran, penciptaan ekuitas merek melalui *perceived quality* yang tinggi membantu mereka menetapkan harga premium, sehingga dapat meningkatkan keuntungan bagi perusahaan (Yoo *et al*, 2000). yang dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.3.

Indikator Variabel *Perceived quality*



X8 : Alasan memilih
X9 : Diferensiasi dan pemosisian produk
X10 : Harga optimum
X11 : Minat saluran distribusi

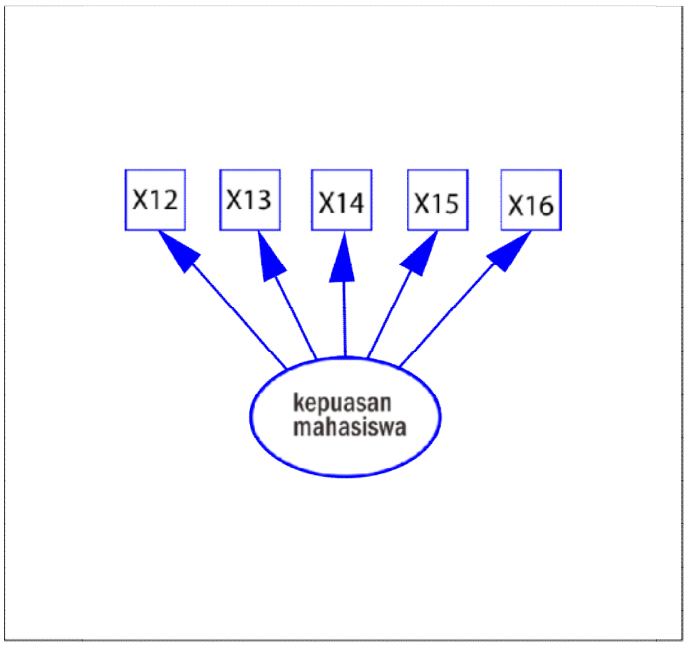
3.3.4 Dimensionalisasi Variabel Kepuasan Pelanggan

Dimensionalisasi yang dipergunakan dalam mengukur konstruk kepuasan pelanggan merujuk pada penelitian Japarianto et.al., (2007); Anshori dan Langner (2007); Jasfar (2002); Lam et.al., (2004) ;Wang et.al., (2004); Thurau et.al., (2002) adalah sebagai berikut : puas pada universitas jasa, puas pada manajemen dan staf, puas pada tarif, puas pada fasilitas serta puas pada keamanan dan privasi.

Hubungan variabel dan indikatornya dapat digambarkan dalam gambar dibawah ini:

Gambar 3.4.

Indikator Variabel Kepuasan mahasiswa



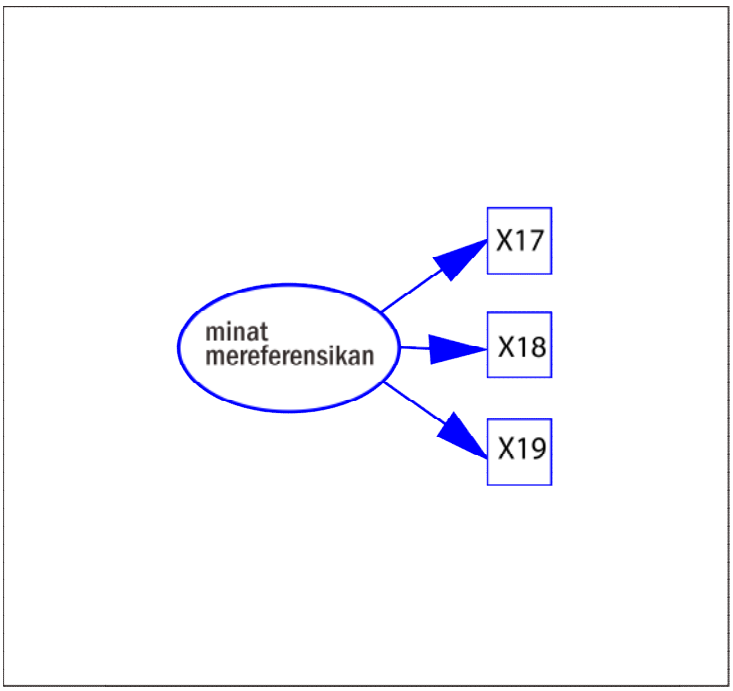
X12 : puas pada produk jasa
X13 : puas pada manajemen dan staf
X14 : puas pada tarif
X15 : puas pada fasilitas
X16 : puas pada keamanan

3.3.5 Dimensionalisasi Variabel Minat Mereferensikan Universitas

Konstruk minat mahasiswa mereferensikan universitas yang dimiliki perusahaan merujuk pada Mangold et.al.,(1999); Budiman (2003); DeCarlo et.al., (2007). Dimensionalisasi yang dirujuk dan selanjutnya dikembangkan pada penelitian ini adalah minat mahasiswa mereferensikan pada orang lain, selalu membicarakan hal positif dan berkesan dengan pelayanan. Hubungan variabel dan indikatornya dapat digambarkan dalam gambar dibawah ini :

Gambar 3.5.

Indikator Variabel *Minat Mereferensikan*



X17: Mereferensikan kepada orang lain
X18: Selalu membicarakan hal positif
X19: Berkesan dengan pelayanan

3.3.6 Definisi Operasional dan Indikator Variabel

Definisi operasional dan indikator dari ketiga variabel dimensi *ekuitas merek*, yaitu: kesadaran merek, asosiasi merek, persepsi kualitas, dan kepuasan mahasiswa/mahasiswa serta minta mereferensikan UNIVERSITAS, dan berdasarkan kajian literatur yang sudah dilakukan secara ringkas ditampilkan seperti pada tabel 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5.

Tabel 3. 1
Definisi Operasional Variabel dan Indikator

Kesadaran Merek *(Brand Awareness)*

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator	Definisi Operasional Indikator Variabel	Pengukuran
Brand Awareness	Persepsi konsumen mengenai suatu merek	*Unaware of brand* (tidak menyadari merek) **(X1)**	Menunjukkan tingkat rendahnya kesadaran /kesulitan dalam mengartikan sebuah merek/simbol	10 point skala (sangat tidak setuju– sangat setuju
		Brand recognition (pen genalan merek) **(X2)**	Menunjukan tingkat minimal kesadaran dalam mengingat karakteristik sebuah merek/simbol	10 point skala (sangat tidak setuju– sangat setuju
		Brand recall (pengingat an kembali terhadap merek) **(X3)**	Menunjukkan kecepatan dalam mengingat sebuah merek/simbol	10 point skala (sangat tidak setuju– sangat setuju
		Top of mind Pilihan utama **(X4)**	Menunjukan merek/simbol Universitas yang paling diingat.	10 point skala (sangat tidak setuju– sangat setuju

Tabel 3.2

Definisi Operasional Variabel dan Indikator Asosiasi Merek

(Brand Associations)

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator	Definisi Operasional Indikator Variabel	Pengukuran
B**rand associations**	Persepsi yang bertahan lama (*enduring perception*) yang dibentuk melalui pengalaman dan sifat relatif konsisten	atribut **(X5)**	Menunjukkan bahwa merek/simbol universitas mencerminkan kaarakterisitik dari setiap program studi	10 point skala (sangat tidak setuju– sangat setuju
		manfaat **(X6)**	Menunjukkan bahwa merek/simbol universitas memberikan manfaatkan yang diciptakan ketika mahasiswa telah menyelesaikan studi/lulus	10 point skala (sangat tidak setuju– sangat setuju
		atitude **(X7)**	Menunjukkan bahwa merek/simbol universitas bisa memberikan kesan komunikasi yang baik dalam pemasarannya.	10 point skala (sangat tidak setuju– sangat setuju

Tabel 3.3

Definisi Operasional Variabel dan Indikator Persepsi kualiatas

(Brand Perceived Quality)

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator Variabel	Definisi Operasional Indikator Variabel	Pengukuran
Persepsi kualiatas *(Brand Perception)*	Kekuatan dari sebuah merek yang merupakan persepsi Konsumen terhadap keistimewaan suatu merek dibandingkan dengan merek lain .	Alasan memilih Universitas **(X8)**	Menunjukan alasan kenapa sebuah merek/simbol dipertimbangkan dalam memilih universitas.	10 point skala (sangat tidak Setuju – sangat setuju
		Keunikan dan kelebihan **(X9)**	Menunjukan aspek tertentu dari sebuah merek/simbol sebagai keunikan dan kelebihan universitas	10 point skala (sangat tidak Setuju – sangat setuju
		Harga **(X10)**	Menunjukan bahwa merek/simbol universitas sudah sebanding dengan biaya kuliah yang ditetapkan.	10 point skala (sangat tidak Setuju – sangat setuju
		Minat saluran /rekomendasi **(X11)**	Menunjukan bahwa merek/simbol universitas mempunyai arti penting sehingga layak untuk direkomendasikan karena dianggap berkualitas tinggi.	10 point skala (sangat tidak Setuju – sangat setuju

Tabel 3.4

Definisi Operasional Variabel dan Indikator Kepuasan Mahasiswa

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator Variabel	Definisi Operasional Indikator Variabel	Pengukuran
Kepuasan Mahasiswa	Kemampuan dan kemauan perusahaan untuk melakukan aktivitas yang mampu memberikan kepuasan kepada mahasiswa sesuai dengan harapandan kebutuhan mereka.	Puas pada keaneka-ragaman program studi **(X12)**	Menunjukkan kepuasan mahasiswa yang diukur dari dari keaneka- ragaman program studi yang ditawarkan universitas	10 point skala (sangat tidak Setuju – sangat setuju
		Puas dengan pelayanan pihak manajemen dan staf **(X13)**	Menunjukkan kepuasan mahasiswayang diukur dari seberapa siap dan terampil serta keramahan pihak manajemen dan staf universitas dalam memberikan pelayanan	10 point skala (sangat tidakSetuju – sangat setuju
		Puas dengan Biaya Kuliah **(X14)**	Menunjukkan kepuasan mahasiswa yang diukur dari tarif atau biaya kuliah yang dikenakan serta biaya-biaya lainnya.	10 point skala (sangat tidak Setuju – sangat setuju
		Puas dengan fasilitas **(X15)**	Menunjukkan kepuasan mahasiswa yang diukur dari semua fasilitas fisik yang di miliki universitas seperti, AC, laboratorium komputer, alat bantu ajar lainnya.	10 point skala (sangat tidakSetuju – sangat setuju
		Puas dengan keamanan **(X16)**	Menunjukkan kepuasan mahasiswa yang diukur dari kemampuan pihak universitas dalam memperioritaskan keamanan .	10 point skala (sangat tidak Setuju – sangat setuju

Tabel 3.5

Definisi Operasional Variabel dan Indikator Minat Mahasiswa Mereferensikan Universitas

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator Variabel	Definisi Operasional Indikator Variabel	Pengukuran
Minat Mereferensikan	Menunjukkan minat mereferensikan yang diukur dari intensitas mahasiswa melakukan aktivitas pemasaran secara gratis baik secara tidak sadar maupun sadar ke pada pihak lain	Minat mahasiswa mereferensikan pada pihak lain **(X17)**	Menunjukkan minat mereferensikan kepada pihak lain.	1 0 point skala (sangat tidak setuju–sangat setuju)
		Selalu membicarakan hal yang positif **(X18)**	Menunjukkan minat mereferensikan yang diukur dariintensitas r	1 0 point skala (sangat tidak setuju–sangat setuju)
		Terkesan dengan pelayanan **(X19)**	Menunjukkan minat mereferensikan yang diukur dari kesan yang positif dari pelayanan yang diberikan.	1 0 point skala (sangat tidak setuju–sangat setuju)

3.3. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah mahasiswa Universitas swasta yaitu: UNPAS, UNPAR, UNIKOM, UNISBA, UNIVERSITAS WIDYATAMA

3.4 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber data yang mempunyai hubungan langsung dengan masalah penelitian (Marzuki, 2000). Dalam penelitian ini, sumber data primer diperoleh langsung di lapangan dari

jawaban responden mengenai daftar pertanyaan (kuesioner). Responden dalam penelitian ini dibatasi pada mahasiswa disetiap universitas .yang berusia minimum 17 tahun.

Data sekunder merupakan data atau informasi yang dikumpulkan oleh pihak lain yang berhubungan dengan masalah penelitian (Marzuki, 2000). Sumber data sekunder untuk mendukung penelitian ini diperoleh dari data internal 5 (lima) universitas swasta di Bandung.

3.4.1. Data Primer

Untuk mengumpulkan data, diperlukan berbagai teknik pengumpulan data agar satu sama lain bisa saling melengkapi yang pada penelitian ini digunakan kombinasi empat teknik pengumpulan data yaitu :

1) **Penelitian Kepustakaan**

   Metode ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur yang bersumber dari buku-buku teks, jurnal ilmiah, majalah-majalah ilmiah maupun penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian ini. Data yang diperoleh berupa data sekunder yang digunakan untuk memberikan landasan teori yang kuat guna analisis yang dilakukan.

2) **Penelitian Lapangan**

   (1) Metode ini bertujuan untuk mendapatkan data primer mengenai masalah yang diangkat oleh peneliti, yang dilakukan dengan meninjau secara langsung objek peneliti. Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara :

(a) Observasi, yaitu pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti. Adapun objek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Swasta di Kota Bandung dengan tujuan untuk mengetahui keadaan sesungguhnya.

(b) Kuesioner, merupakan teknik utama untuk pengumpulan data primer dari responden. Kuesioner merupakan suatu daftar yang didalamnya berisi sejumlah item pertanyaan dengan 10 (sepuluh) skala atau alternatif jawaban yang diedarkan kepada 133 responden, dimaksudkan untuk mengumpulkan data dengan tujuan untuk menganalisis jawaban responden tentang bagaimana analisi ekuitas merek dan pengaruhnya kepada kepuasan mahasiswa serta implikasinya terhadap minat mereferensi.

3) **Pengumpulan Data**, dilakukan dengan mengumpulkan data dan penulusuran dokumen baik yang berupa tulisan-tulisan maupun data tentang perusahaan yang dipublikasikan atau tidak dipublikasikan berkaitan dengan kebijakan yang diambil perusahaan yang relevan dengan topik penelitian ini.

3.4.2. Data Sekunder

Data yang secara tidak langsung diperoleh peneliti guna mendukung data yang sudah ada sehingga lebih lengkap adalah tergolong data sekunder. Menurut (*Narimawati*, 2007: 51), “Data sekunder merupakan data yang sudah ada, data tersebut sudah dikumpulkan sebelumnya untuk tujuan-tujuan yang tidak mendesak”.

Contoh dari data ini yaitu: dokumentasi perusahaan, jurnal, makalah, buku, dan penelitian terdahulu.

3.5. Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi adalah sekelompok atau sekumpulan individu-individu atau objek penelitian yang memiliki standar-standar tertentu dari ciri-ciri yang telah ditetapkan sebelumnya. Populasi dapat dipahami sebagai sekelompok individu atau objek pengamatan yang minimal memiliki persamaan karakteristik (Cooper dan Emory, 1995).

Penentuan populasi dari 18 Universitas Swasta di Bandung dalam penelitian ini dibatasi pada 5 Universitas Swasta di Bandung yang memiliki kesamaan karakteristik, yaitu UNPAS, UNPAR, UNIKOM, , UNISBA, UNIVERSITAS WIDYATAMA (UTAMA). Untuk mempermudah pengambilan sampel, maka populasi tersebut dikelompokkan seperti yang tertera dalam tabel dibawah ini :

Tabel 3.6
Pengelompokkan Unit Populasi Universitas Swasta di Kota Bandung

NO	NAMA PERGURUAN TINGGI	Jumlah Mahasiswa
		Tahun 2008
1	UNIVERSITAS PASUNDAN	14270
2	UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN	11216
3	UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA	8290
4	UNIVERSITAS ISLAM BANDUNG	5330
5	UNIVERSITAS WIDYATAMA	5169
	JUMLAH TOTAL	**44275**

(Sumber : Direktori Perguruan Tinggi Swasta Kopertis Wiayah IV Jawa Barat & Banten Tahun 2008)

3.5.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang relatif sama dan dianggap dapat mewakili populasi (Singarimbun, 1991). Hair et al (1995, dalam Ferdinand 2006) menemukan bahwa ukuran sampel yang sesuai adalah antara 100 sampai 200. Juga dijelaskan bahwa ukuran sampel minimum adalah sebanyak 5 observasi untuk setiap *estimated parameter* dan maksimal adalah 10 observasi dari setiap *estimated parameter*. Dalam penelitian ini, jumlah indikator penelitian sebanyak 19 sehingga jumlah sampel adalah 7 kali jumlah indikator atau sebanyak 7 x 19 = 133. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling* (sampel bertujuan). Sampel yang *purposive* adalah sampel yang dipilih secara cermat sehingga relevan dengan penelitian (Nasution, 1995).

Selain itu, sampel bertujuan dilakukan dengan sengaja dengan catatan bahwa sampel tersebut harus dapat mewakili (*representative*) dari populasi yang akan diteliti (Marzuki, 2000). Manurut Arikunto (1997), pengambilan sampel dengan teknik bertujuan ini cukup baik karena sesuai dengan perimbangan peneliti sendiri sehingga bisa mewakili populasi. Keuntungannya terletak pada ketepatan peneliti memilih sumber data sesuai dengan variabel yang diteliti.

Dengan demikian ukuran sampel sebesar 133 responden tersebut sudah mewakili populasi. Penentuan ukuran sampel dari masing-masing universitas yang akan diteliti menggunakan teknik *alokasi proporsional* dengan tujuan untuk

mendapatkan sampel yang repsentatif berdasarkan ukuran sampel minimal diatas. Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} xn$$ (Narimawati, 2007:78)

Dimana :
n_i = Besarnya sampel pada strata/unit ke-i
N_i = Besarnya populasi pada strata/unit ke-i
N = Besarnya populasi keseluruhan
n = Besarnya ukuran sampel

Berdasarkan rumus tersebut maka besarnya sampel untuk tiap-tiap Universitas dihitung dalam tabel 3.3 berikut ini:

Tabel 3.7

Perhitungan dan Alokasi sampel Mahasiswa ke Tiap-tiap Universitas Swasta di Kota Bandung yang diteliti

NO	NAMA PERGURUAN TINGGI	Rata-Rata Jumlah Mahasiswa	Jumlah Sampel	Total Sampel
1	UNIVERSITAS PASUNDAN	14270	42,8664	43
2	UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN	11216	33,69233	34
3	UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA	8290	24,90277	25
4	UNIVERSITAS ISLAM BANDUNG	5330	16,01107	16
5	UNIVERSITAS WIDYATAMA	5169	15,52743	15
JUMLAH		44275	133	133

Sumber: Tabel 3.3 (diolah)

Selanjutnya pemilihan sampel untuk masing-masing Universitas dilakukan secara acak sederhana (*simpel random sampling*), yaitu cara pengambilan sampel dengan memberikan suatu nomor yang berbeda kepada setiap anggota populasi,

kemudian memilih sampel dengan menggunakan angka-angka random (Narimawati, 2007:33).

Adapun teknik penyampaiannya dengan menggunakan *systematic sampling*, yaitu suatu metode pengambilan sampel dimana teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang diberi nomor urut.(Sugiyono, 2009 : 84)

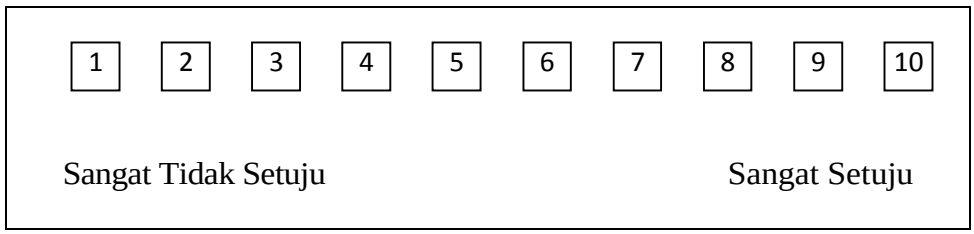
3.6. Metode Pengumpulan Data

Metode penumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode angket (kuesioner terstruktur) yang diberikan kepada responden, yaitu mahasiswa universitas. Pertanyaan yang disajikan dalam kuesioner berupa pertanyaan tertutup dan pertanyaan terbuka. Pertanyaan tertutup dibuat dengan menggunakan skala interval, untuk memperoleh data yang jika diolah menunjukkan pengaruh atau hubungan antara variabel. Sedangkan pertanyaan terbuka diperlukan untuk mendukung secara kualitatif dari data kuantitatif yang diperoleh dan akhirnya dapat digunakan sebagai implikasi manajerial.

Skala interval yang digunakan dalam penelitian ini adalah *bipolar adjective*, yang merupakan penyempurnaan dari *semantic scale* dengan harapan agar respon yang dihasilkan dapat merupakan *intervally scaled* data (Ferdinand, 2006). Skala yang digunakan pada rentang 1-10. Penggunaan skala 1-10 (skala genap) untuk menghindari jawaban responden yang cenderung memilih jawaban di tengah, sehingga akan menghasilkan respon yang

mengumpul di tengah (*grey area*). Berikut gambaran pemberian skor atau nilai pada pertanyaan kuesioner penelitian ini:

Untuk kategori pertanyaan pada semua variabel menggunakan ukuran jawaban sangat tidak setuju dan sangat setuju.



Dalam penelitian ini, untuk memudahkan responden dalam menjawab kuesioner, maka skala penilaiannya sebagai berikut:

Skala 5 – 1 : Cenderung Tidak SetujuSkala 6 – 1 : Cenderung setuju

Makin ke 1 makin tidak setuju, Makin ke 10 makin setuju

3.7. Uji Validitas dan Reliabilitas Data

Atas kuesioner penelitian dilakukan pengujian reliabilitas dan validitas dari daftar pertanyaan yang digunakan, untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan valid dan reliabel sehingga apabila didapat hasil yang kurang baik dapat dilakukan perbaikan pertanyaan pada kuesioner agar lebih mencerminkan indikatornya.

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui kesahihan dari kuesioner yang digunakan. Kesahihan disini artinya kuesioner yang dipergunakan mampu

mengukur apa yang seharusnya diukur. Nugroho (2005) menjelaskan validitas suatu butir pertanyaan dapat dilihat dari hasil output SPSS pada nilai *Corrected Item-Total Corellation* > r-tabel (Nugroho, 2005). Uji validitas juga dengan melihat hasil korelasi antara masing-masing item dengan skor total pada *Corrected Item-Total Correlation* ≥ 0,41 (Santoso, 2000).

Uji reliabilitas merupakan uji keandalan yang bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh sebuah alat ukur dapat diandalkan atau dipercaya. Apabila suatu alat ukur ketika digunakan secara berulang dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten maka alat ukur tersebut diangap handal dan reliabel. Pengujian reliabilitas terhadap seluruh item/pertanyaan yang dipergunakan pada penelitian ini akan menggunakan formula *Cronbach 's Alpha* (koefisien Alfa Cronbach), dimana secara umum dianggap reliabel apabila nilai *Cronbach 's Alpha* > 0,70.

3.8. Teknik Analisis Data

Suatu penelitian selalu memerlukan interpretasi dan analisis data, yang diharapkan pada akhirnya memberikan solusi pada *research question* yang menjadi dasar penelitian tersebut. Metode analisis yang dipilih untuk menganalisis data adalah sebagai berikut: **SEM (*Structural Equation Model*).** Pengujian hipotesis 1 hingga hipotesis 4 menggunakan alat analisis data *Structural Equation Modeling* dari paket statistik AMOS 18. Sebagai sebuah model persamaan struktur, AMOS sering digunakan dalam penelitian-penelitian pemasaran dan manajemen strategik (Ferdinand, 2006).

Model kausal AMOS Menunjukkan pengukuran dan masalah yang struktural, dan digunakan untuk menganalisis dan menguji model hipotesis. Menurut Arbuckle dan Bacon dalam Ferdinand, (2006) AMOS mempunyai keistimewaan dalam :

1) Memperkirakan koefisien yang tidak diketahui dari persamaan linear struktural.
2) Mengakomodasi model yang meliputi latent variabel.
3) Mengakomodasi kesalahan pengukuran pada variabel dependen dan independen.
4) Mengakomodasi peringatan yang timbal balik, simultan dan saling ketergantungan.

Penelitian ini akan menggunakan dua macam teknik analisis yaitu :

1) *Confirmatory Factor Analysis* pada SEM yang digunakan untuk mengkonfirmasikan faktor-faktor yang paling dominan dalam satu kelompok variabel.
2) *Regression Weight* pada SEM yang digunakan untuk meneliti seberapa besar hubungan antar variabel.

Menurut Hair et.al., (1995) terdapat 7 langkah yang harus dilakukan bila menggunakan *Structural Equation Model* (SEM) yaitu :

3.8.1. Pengembangan Model Teoritis

Dalam langkah pengembangan model teoritis, hal yang harus dilakukan adalah melakukan serangkaian eksploitasi ilmiah melalui telaah pustaka guna mendapatkan justifikasi atas model teoritis yang akan dikembangkan. SEM

digunakan bukan untuk menghasilkan sebuah model, tetapi digunakan untuk mengkonfirmasi model teoritis tersebut melalui data empirik.

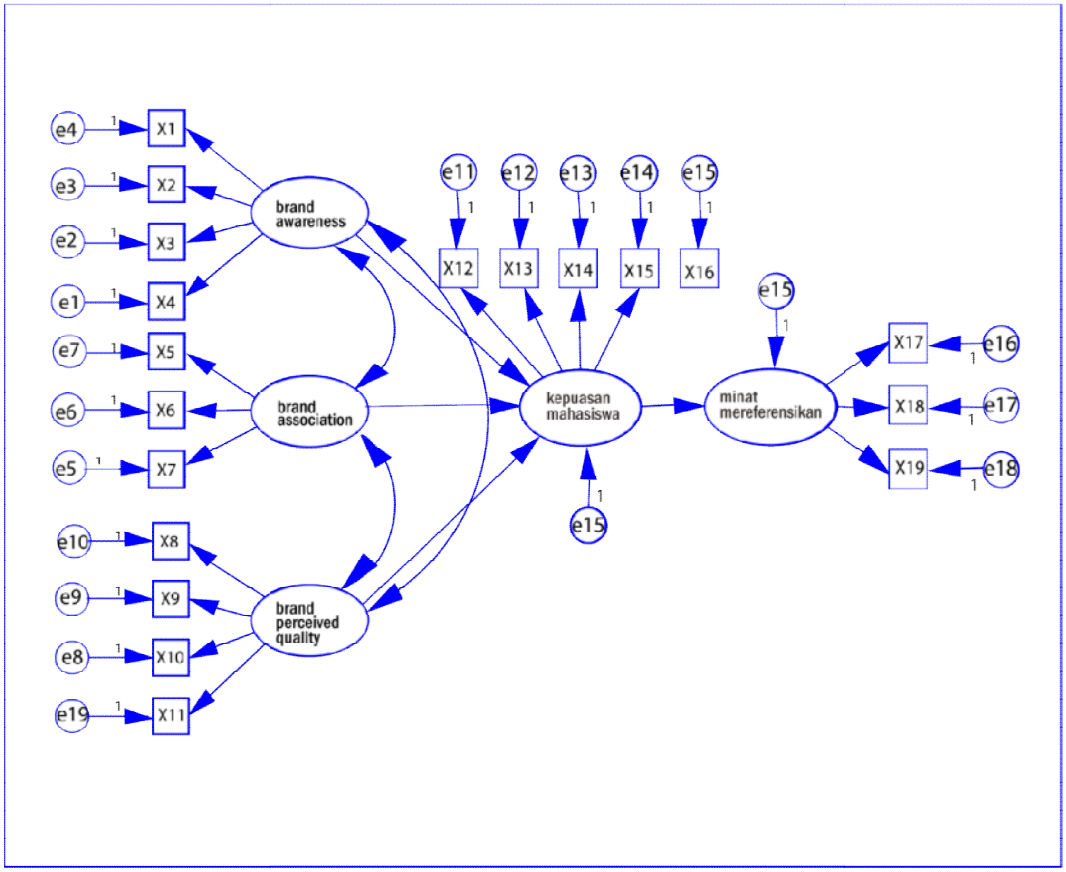
3.8.2. Pengembangan Path Diagram

Dalam langkah kedua ini, model teoritis yang telah dibangun pada tahap pertama akan digambarkan dalam sebuah *path diagram,* yang akan mempermudah untuk melihat hubungan-hubungan kausalitas yang ingin diuji. Dalam *path diagram,* hubungan antar konstruk akan dinyatakan melalui anak panah. Anak panah yang lurus menunjukkan sebuah hubungan kausal yang langsung antara satu konstruk dengan konstruk lainnya. Sedangkan garis-garis lengkung antara konstruk dengan anak panah pada setiap ujungnya menunjukkan korelasi antara konstruk-konstruk yang dibangun dalam *path diagram* yang dapat dibedakan dalam dua kelompok, yaitu sebagai berikut:

1) *Exogenous constructs* yang dikenal juga sebagai *source variables* atau *independent variables* yang tidak diprediksi oleh variabel yang lain dalam model. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung panah.
2) *Endogenous constructs* yang merupakan faktor-faktor yang diprediksi oleh satu atau beberapa konstruk. Konstruk endogen dapat memprediksi satu atau beberapa konstruk endogen lainnya, tetapi konstruk eksogen hanya dapat berhubungan kausal dengan konstruk endogen.

Gambar 3.1

Diagram Alur Model Penelitian



Sumber : Dikembangkan untuk tesis ini

3.8.3. Konversi Path Diagram ke Dalam Persamaan

Pada langkah ini dapat mulai mengkonversi spesifikasi model kedalam rangkaian persamaan. Persamaan yang dibangun akan terdiri dari:

1) Persamaan-persamaan struktural (*structural equations*). Persamaan ini dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk, dimana bentuk persamaannya adalah:

   Variabel Endogen = V. Eksogen + V.Endogen + *Error*……...(1)

Dalam penelitian ini konversi model ke bentuk persamaan struktural dilakukan sebagaimana dalam tabel berikut:

Tabel 3. 8
Model Persamaan Struktural

Model Persamaan Struktural
Kepuasan Mahasiswa = β1 brand awarenes + β2 brand association + β2 brand perception+e1
Minat Mereferensikan = β3 Kepuasan mahasiswa+ e2

Sumber: dikembangkan untuk penelitian ini, 2010

2) Persamaan spesifikasi model pengukuran (*measurement model*). Pada spesifikasi ini ditentukan variabel mana mengukur konstruk mana, serta menentukan serangkaian matriks yang menunjukkan korelasi yang dihipotesakan antar konstruk atau variabel (Ferdinand, 2006).

Tabel 3. 9
Model Pengukuran

Konstruk *Exogenous*	Konstruk *Endogenous*
X1 = λ 1 *Brand awareness* + e1	X12 = λ 12 Kepuasan Mahasiswa + e12
X2 = λ 2 *Brand awareness* + e2	X13 = λ 13 Kepuasan Mahasiswa + e13
X3 = λ 3 *Brand awareness* + e3	X14 = λ 14 Kepuasan Mahasiswa + e14
X4 = λ⌊4 *Brand awareness* + e4	X15 = λ 15 Kepuasan Mahasiswa + e15
X5 = λ 5 *Brand Association* + e5	X16 = λ 16 Kepuasan Mahasiswa + e16
X6 = λ 6 *Brand Association* + e6	X17 = λ17 Minat Mereferensikan + e17
X7 = λ 7 *Brand Association* + e7	X18 = λ18 Minat Mereferensikan + e18
X8 = λ 8 *Brand Perception* + e8	X19 = λ19 Minat Mereferensikan + e19
X9 = λ 9 *Brand Perception* + e9	
X10 = λ 10 *Brand Perception* + e10	
X11 = λ 11 *Brand Perception* + e11	

Sumber: dikembangkan untuk penelitian ini, 2010

3.8.4. Memilih Matriks Input dan Estimasi Model

SEM menggunakan input data yang hanya menggunakan matriks varians/ kovarians atau matrik korelasi untuk keseluruhan estimasi yang dilakukan. Matriks kovarian digunakan karena SEM memiliki keunggulan dalam menyajikan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda, yang tidak dapat disajikan oleh korelasi. Hair et.al., (1995; dalam, Ferdinand, 2006) menganjurkan agar menggunakan matriks varians/ kovarians pada saat pengujian teori sebab lebih memenuhi asumsi-asumsi metodologi dimana *standard error* yang dilaporkan akan menunjukkan angka yang lebih akurat dibanding menggunakan matriks korelasi.

3.8.5. Kemungkinan Munculnya Masalah Identifikasi

Problem identifikasi pada prinsipnya adalah problem mengenai ketidakmampuan dari model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang unik (terdapat lebih dari satu variabel dependen). Bila setiap kali estimasi dilakukan muncul problem identifikasi, maka sebaiknya model dipertimbangkan ulang dengan mengembangkan lebih banyak konstruk.

3.8.6. Evaluasi Kriteria Goodness of Fit

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap kesesuaian model melalui telaah terhadap berbagai kriteria *goodness of fit*. Berikut ini disajikan beberapa indeks kesesuaian dan *cut off value* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak:

3.8.6.1. Indeks Kesesuaian dan *Cut-Off Value*

Bila asumsi sudah dipenuhi, maka model dapat diuji dengan menggunakan berbagai cara. Dalam analisis SEM tidak ada alat uji statistik tunggal untuk mengukur atau menguji hipotesis mengenai model. Berikut ini adalah beberapa indeks kesesuaian dan *cut-off value* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak (Ferdinand 2006) :

1) X^2 *chi square* statistik, dimana model dipandang baik atau memuaskan bila nilai *chi square*-nya rendah. Semakin kecil nilai X^2 semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas dengan *cut off value* sebesar p > 0.005 atau p > 0.10 (Hulland dalam Ferdinand, 2006).

2) RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*), yang menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi (Hair *et al.* 1995 dalam Ferdinand, 2006). Nilai RMSEA yang lebih kecil atau sama dengan 0.08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model ini berdasar *degree of freedom* (Brown & Cudeck, 1993; dalam Ferdinand, 2006).

3) GFI (*Goodness of Fit Index*) adalah ukuran non statistikal yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) hingga 1.0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan sebuah ”*better fit*” (Ferdinand, 2006).

4) AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) dimana tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah bila AGFI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besar dari 0.90 (Hulland *et.al.*, 1996; dalam Ferdinand, 2006).

5) CMIN/DF adalah *The Minimum Sample Discrepancy Function* yang dibagi dengan *degree of freedom*. CMIN/DF tidak lain adalah statistik *chi square*. X2 dibagi DF-nya disebut X^2 relatif. Bila nilai X^2 relatif kurang dari 2.0 atau 3.0 adalah indikasi dari *acceptable fit* antara model dan data (Arbuckle, 1997; dalam Ferdinand, 2006).

6) TLI (*Tucker Lewis Index*) merupakan *incremental fit index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap sebuah *baseline model,* dimana nilai yang direkomendasikan sebagai acuan untuk diterimanya sebuah model ≥ 0.95 (Hair *et.al.*, 1995; dalam Ferdinand, 2006) dan nilai yang mendekati 1 menunjukkan "*a very good fit*" (Arbuckle, 1997; dalam Ferdinand, 2006).

7) CFI (*Comparative Fit Index*) yang bila mendekati 1, mengindikasikan tingkat *fit* yang paling tinggi (Arbuckle, 1997; dalam Ferdinand, 2006). Nilai yang direkomendasikan adalah CFI ≥ 0.95.

Tabel 3. 10
Indeks Pengujian Kelayakan Model
(*Goodness-of-fit Index*)

Goodness of Fit Index	**Cut-off Value**
χ^2 – Chi-square	Diharapkan Kecil
Significance Probability	≥ 0.05
RMSEA	≤ 0.08
GFI	≥0.90
AGFI	≥0.90
CMIN/DF	≤2.00
TLI	≥0.95
CFI	≥0.95

Sumber: Ferdinand, (2006)

3.8.7. Interpretasi dan Modifikasi Model

Langkah terakhir adalah menginterpretasikan model dan bagi model yang tidak memenuhi syarat pengujian dilakukan modifikasi. Pada tahap ini model diinterpretasikan dan dimodifikasi, bagi model-model yang tidak memenuhi syarat pengujian yang dilakukan. Hair et.al., (1995; dalam Ferdinand, 2006) memberikan pedoman untuk mempertimbangkan perlu tidaknya memodifikasi sebuah model dengan melihat jumlah residual yang dihasilkan oleh model. Batas keamanan untuk jumlah residual yang dihasilkan oleh model, maka sebuah modifikasi mulai perlu dipertimbangkan. Nilai residual yang lebih besar atau sama dengan 1,96 (kurang lebih) diinterpretasikan sebagai signifikan secara statistik pada tingkat 5 %.