



BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisa mengenai pengaruh kualitas jasa terhadap nilai pelanggan dan implikasinya terhadap loyalitas siswa. Unit analisis yang digunakan adalah pada tingkat individu, yaitu para siswa madrasah ibtida'iyah. Untuk memberikan gambaran yang komprehensif dan integral mengenai variabel kualitas jasa, nilai pelanggan, dan loyalitas siswa, maka setiap jawaban dan tanggapan para siswa akan dikonfirmasi pada orang tua siswa.

Subjek penelitian ini adalah lembaga yang bergerak pada bidang pendidikan dasar di lingkungan Departemen Agama Kota Cimahi, yaitu madrasah ibtidaiyah (MI) yang tersebar dalam tiga kecamatan, yaitu Cimahi Utara, Cimahi Tengah, dan Cimahi Selatan.

Penelitian mengenai pengaruh kualitas jasa terhadap nilai pelanggan dan implikasinya terhadap loyalitas siswa ini mengumpulkan data dari para siswa dalam satu kurun waktu, yaitu pada semester 1 tahun ajaran 2006-2007.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain dan Jenis Penelitian

Untuk meneliti lebih jauh mengenai pengaruh kualitas jasa terhadap nilai pelanggan dan loyalitas siswa, maka penelitian dilakukan bersifat deskriptif dan verifikatif (*explanatory*). Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk menggambarkan karakteristik sebuah populasi atau suatu fenomena yang sedang terjadi (Wibisono, 2003 : 21). Adapun tujuan penelitian deskriptif ini adalah untuk memperoleh

gambaran tentang ciri-ciri variabel (kualitas jasa, nilai pelanggan, dan loyalitas siswa). Sifat penelitian verifikatif bertujuan untuk menjelaskan hubungan antarvariabel penelitian.

Sehubungan dengan sifat penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian survei. Metode penelitian survei, menurut Ali (dalam Riduan, 2005) adalah usaha pengamatan untuk mendapatkan keterangan-keterangan yang jelas terhadap suatu masalah tertentu dalam suatu penelitian. Metode survei adalah sebuah metode untuk pengumpulan data primer yang mendasarkan pada komunikasi dengan perwakilan sampel secara individu (Wibisono, 2002 :74). Kerlinger (dalam Riduan, 2005) mengatakan bahwa "penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis". Penelitian survei biasanya dilakukan untuk mengambil generalisasi dari pengamatan, tetapi generalisasi yang dilakukan bisa lebih akurat bila digunakan sampel yang representatif.

Penelitian survei dapat digunakan untuk maksud diantaranya penelitian deskriptif dan penelitian *eksplanatory/* verikatif. Penelitian deskriptif dimaksudkan untuk pengukuran terhadap fenomena sosial tertentu, sedangkan penelitian *eksplanatory/* verikatif untuk menjelaskan hubungan kausal dan pengujian hipotesa (Singarimbun, 1989 : 4 – 5).

Berdasarkan pendapat pakar di atas, maka penulis menarik kesimpulan bahwa jenis penelitian survei dengan metode survei deskriptif dan verikatif/ *eksplanatory*

cocok digunakan dalam penelitian ini, untuk memperoleh gambaran tentang variabel penelitian dan menguji kebenaran suatu hipotesis terhadap variabel kualitas jasa, nilai pelanggan dan loyalitas siswa.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Pokok masalah yang diteliti dalam objek penelitian adalah bersumber pada tiga hal yaitu kualitas jasa sebagai variabel bebas (variabel X), nilai pelanggan sebagai variabel intervening (variabel Y1), dan loyalitas pelanggan sebagai variabel tak bebas (variabel Y2). Secara lebih rinci, operasionalisasi variabel disajikan pada tabel 3.1

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI VARIABEL PENELITIAN

Variabel	Sub Variabel	Konsep Variabel	Ukuran	Indikator	Skala
Kualitas Jasa (X)	<i>Tangibles</i> (X1.1)	Mutu jasa yang dihasilkan karena harapan konsumen sesuai dengan kinerja yang ditampilkan oleh perusahaan, sehingga menghasilkan kepuasan konsumen	Tingkat kemampuan menampilkan bukti fisik dari jasa yang dihasilkan	<ul style="list-style-type: none"> - Keluasan <i>playground</i> - Kelengkapan alat-alat dan media peraga kegiatan belajar mengajar - Kebersihan dan kerapihan sekolah - Ketersediaan laboratorium - Ketersediaan perpustakaan 	Ordinal

LANJUTAN TABEL 3.1

	<i>Reliabilities</i> (X1.2)	Tingkat kemampuan guru dan tenaga administrasi dalam memberikan pelayanan terhadap siswa dan orang tua	<ul style="list-style-type: none"> - Kesesuaian dengan jadwal pelajaran - Ketepatan guru masuk kelas - Kemudahan mendapatkan nilai 	ordinal
	<i>Emphaty</i> (X1.3)	Tingkat kemudahan melaksanakan komunikasi yang baik dengan orangtua siswa dan siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Perhatian guru terhadap kebutuhan dan keinginan siswa - Forum komunikasi dengan orang tua siswa 	Ordinal
	<i>Responsiveness</i> (X1.4)	Tingkat ketanggapan guru dan karyawan dalam membantu dan memberikan pelayanan terhadap siswa dan orang tua siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan guru dalam memberikan bimbingan dan konsultasi secara individual kepada siswa - Pemberian informasi madrasah 	ordinal

LANJUTAN TABEL 3.1

	<i>Assurance</i> (X1.5)		Tingkat keterjaminan mutu pendidikan setiap siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan guru menguasai materi pelajaran - Rasa aman siswa di dalam lingkungan sekolah 	Ordinal
Nilai Pelanggan (Y1)		Selisih atau rasio antara jumlah nilai pelanggan dan biaya total pelanggan	Tingkat manfaat dan pengorbanan siswa	<p>Nilai yang diperoleh siswa atas jasa pendidikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nilai citra - Nilai karyawan - Nilai pelayanan - Nilai produk <p>Pengorbanan yang dikeluarkan siswa untuk memperoleh jasa pendidikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biaya mental - Biaya energi - Biaya waktu - Biaya moneter 	ordinal

LANJUTAN TABEL 3.1



Loyalitas Siswa (Y2)		Keputusan pelanggan secara sukarela terus berlangganan dengan perusahaan dalam jangka waktu lama. Pembelian rutin pelanggan didasarkan pada unit pengambilan keputusan	Tingkat loyalitas siswa dan orang tua siswa pada MI	<ul style="list-style-type: none"> - Bertahan belajar pada madrasah dari kelas 1 – 6 dan tidak pindah sekolah - Siswa Mmbicarakan hal-hal positif kualitas jasa madrasah kepada orang lain - menyarankan dan mengajak adik, saudara atau orang lain - Menolak ajakan untuk pindah ke sekolah lain 	ordinal
----------------------	--	--	---	---	---------

Mengingat variabel kualitas jasa, nilai pelanggan dan loyalitas pelanggan merupakan hal subyektif dan berdasar atas persepsi siswa, maka variabel-variabel tersebut diukur dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk

mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian sosial (Riduan, 2005 : 86).

Alat ukur penelitian ini berbentuk kuesioner, dengan tingkat pengukuran ordinal, kategori jawaban terdiri atas 5 tingkatan. Pemberian skor dan kategori jawaban pada tiap-tiap pertanyaan dalam kuesioner tersebut diberi skor dari nilai 1 sampai 5 sebagai berikut :

Tidak Setuju (TS)/ Sangat Rendah (SR)	: skor 1
Kurang Setuju (KS)/ Rendah (R)	: skor 2
Cukup Setuju (CS)/ Biasa (B)	: skor 3
Setuju (S)/ Tinggi (T)	: skor 4
Sangat Setuju (SS)/ Sangat Tinggi (ST)	: skor 5

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang dikumpulkan berdasarkan interaksi langsung antara pengumpul dan sumber data, sedangkan data sekunder dikumpulkan dari sumber-sumber tercetak, yang telah dikumpulkan oleh pihak lain sebelumnya (Wibisono, 2003 : 37).

Sumber data primer diperoleh dari hasil penelitian secara empirik melalui penyebaran kuesioner kepada para siswa, dengan dikonfirmasi kembali pada orang tua siswa atas semua jawabannya. Juga diperoleh melalui wawancara kepada pihak manajemen madrasah, khususnya Kepala Madrasah. Data sekunder diantaranya diperoleh dari Departemen Agama. Perihal jenis dan sumber data tercantum dalam Tabel 3.2

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

Jenis Data	Sumber Data
Profil Madrasah Ibtidaiyah	Depag, MI
Operasi kegiatan MI	Depag, MI
Karakteristik siswa	MI
Tanggapan siswa/ orang tua siswa mengenai kualitas pelayanan yang diberikan oleh MI	Siswa dan orang tua siswa MI
Persepsi siswa/ orang tua siswa mengenai nilai pelanggan	Siswa dan orang tua siswa MI
Tanggapan siswa terhadap loyalitas pada madrasah	Siswa dan orang tua siswa MI

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.2.4.1 Populasi

Populasi adalah sekumpulan entitas yang lengkap yang dapat terdiri dari orang, kejadian, atau benda, yang memiliki sejumlah karakteristik yang umum (Wibisono, 2003 : 42). Berkaitan dengan itu, Sugiyono (1997 : 59) mendefinisikan populasi sebagai “wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Dalam hal penentuan populasi dikenal dengan adanya penentuan populasi sasaran. Harun Al Rasyid (1994 : 1) mendefinisikan “populasi sasaran adalah populasi yang nantinya akan menjadi cakupan kesimpulan penelitian”. Berdasarkan pengertian tersebut, populasi penelitian adalah siswa madrasah ibtida’iyah dari kelas 5-6 yang

ada di lingkungan Departemen Agama Kota Cimahi pada tahun ajaran 2006-2007 sebanyak 574 siswa. Adapun rinciannya disajikan pada Tabel 3.3

TABEL 3.3
RINCIAN POPULASI SASARAN PENELITIAN

No	Nama Madrasah	Kelas	
		5	6
1	MI Nurul Falah	18	27
2	MI PUI	15	22
3	MI Cimindi I	28	36
4	MI Nurul Islam	13	19
5	MI Miftahul Huda	25	27
6	MI Sadarmanah	31	24
7	MI Nurul Huda	15	15
8	MI Cimindi II	22	15
9	MI Asih Putera	95	104
10	Al-Hidayah	15	8

Sumber : diambil dari MI, 2006.

Populasi sasaran ini ditentukan berdasarkan kemampuan mengadakan kemampuan sintese logis. Sebagaimana pendapat Kartono (1995 : 137), pengamatan anak pada usia 10 – 12 tahun bersifat realistik dan kritis. Anak sudah bisa mengadakan sintese logis, karena munculnya pengertian, *insight/* wawasan dan akal yang sudah mencapai taraf kematangan. Anak bisa menghubungkan bagian-bagian menjadi satu kesatuan atau menjadi satu struktur.

3.2.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi atau sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Wibisono, 2003 : 41). Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 1997 : 59). Pengambilan sampel dari populasi untuk memperoleh sampel yang representatif, maka diupayakan setiap subjek dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel.

Untuk penentuan ukuran sampel sangat ditentukan oleh faktor, diantaranya keterbatasan biaya, tenaga dan waktu yang tersedia. Karenanya tidak semua populasi

dapat dijadikan penelitian sehingga peneliti dapat diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang lain yang tidak diteliti.

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian, yaitu sebagian dari siswa kelas 5 dan 6 madrasah ibtida'iyah di Kota Cimahi.

Adapun teknik pengambilan besarnya ukuran sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus dari Taro Yamane yang dikutip oleh Riduwan (2004 : 65) sebagai berikut

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

Keterangan :

N = Jumlah populasi
 n = Jumlah sampel
 d² = presisi yang ditetapkan

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel (n) untuk siswa madrasah ibtidaiyah sebagai berikut :

$$n = \frac{574}{574.0,1^2 + 1}$$

$$n = \frac{574}{(574).(0,01) + 1}$$

$$n = \frac{574}{6,74}$$

$$n = 85,1 \approx 86$$

Hasil penghitungan dengan rumus di atas maka diperoleh sampel penelitian sebanyak 86 orang.

3.2.4.3 Teknik Sampling

Ukuran sampel bisa ditentukan atas dasar statistis, bisa pula ditentukan oleh non statistis. Adapun ukuran sampel atas dasar statistis dengan menggunakan teknik sampling. Menurut Zigmund (dalam Aryotedjo, 2005 : 227), sampling yaitu suatu teknik pengambilan sampel dimana unit dari sampel dipilih atas dasar keputusan personal atau *convenience*.

Dasar penelitian ini sampel diambil dengan menggunakan metode *stratified cluster sampling*, dengan melihat adanya *primary sampling unit (PSU)* distratifikasikan, yang kemudian baru ditarik sampelnya dengan satuan sampling yang didalamnya terdapat satuan-satuan sampling yang lebih kecil sebagai satuan pengamatan. *Primary sampling unit* merupakan kelompok yang dibentuk pada tingkat pertama dari populasi. Sedangkan satuan sampling yang didalamnya berisi satuan-satuan sampling yang lebih kecil disebut *cluster*. Proses pemilihannya dilakukan satu kali secara *simple random sampling* sehingga disebut dengan teknik *one stage cluster sampling*. Keadaan variabel klaster dalam penelitian ini bersifat heterogen.

Menurut Istianto (2005 : 119), *cluster sampling* membagi terlebih dahulu populasi menjadi kelompok-kelompok yang biasanya didasarkan pada lokasi geografik, kemudian sampel ditarik secara random dari lokasi geografik tersebut. Pendapat ini sejalan dengan Sri Mulyono (2005 : 174), ada dua tahap dalam *random cluster sampling*. Pertama memilih secara random kelompok (*cluster*) dari populasi. Kedua, setelah kelompok terpilih, semua elemen di dalam masing-masing kelompok (atau hanya sebagian elemen dari masing-masing kelompok yang pemilihannya dilakukan secara random) diikutsertakan dalam sampel.

Populasi dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 buah klaster sebagai *Primary sampling unit (PSU)*. Klaster MI di Kota Cimahi dikelompokkan berdasarkan area kecamatan terlebih dahulu, yaitu Cimahi Utara, Cimahi Tengah, dan Cimahi Selatan kemudian ditarik sampelnya menjadi 5 buah madrasah ibtidaiyah, sebagaimana disajikan dalam Tabel 3.4 di bawah ini

TABEL 3.4
JUMLAH SAMPEL TERPILIH

No	Kecamatan	Nama Madrasah	Perhitungan	Jumlah Sampel
1	Cimahi Utara	Asih Putera	$199 \times 30 : 199$	30
2	Cimahi Selatan	Cimindi I	$64 \times 35 : 87$	26
		Alhidayah	$23 \times 35 : 87$	9
3	Cimahi Tengah	PUI	$37 \times 21 : 67$	12
		Nurul Huda	$30 \times 21 : 67$	9
Jumlah				86

Sumber : Hasil pengolahan data

3.2.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Teknik pengumpulan data secara langsung melalui observasi dan wawancara. Teknik pengumpulan data tidak langsung menggunakan angket/kuesioner.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dan untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dari sumbernya.

b. Teknik observasi

Teknik yang digunakan untuk mendapatkan data-data penelitian, dilakukan secara pengamatan langsung ke objek penelitian dengan melihat secara dekat segala kegiatan yang dilakukan sesuai penelitian. Dalam hal ini diamati sejumlah madrasah ibtida'iyah di Kota Cimahi, khususnya mengenai dimensi kualitas jasa.

c. Kuesioner

Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respons sesuai dengan permintaan pengguna (Riduan, 2005 : 99). Pada penelitian ini jenis metode kuesioner dengan memberikan daftar pertanyaan kepada siswa sebagai responden yang bersedia untuk memberikan respon sesuai dengan permintaan dalam pertanyaan penelitian. Teknik angket dibedakan menjadi dua jenis, yaitu angket terbuka dan tertutup. Dalam penelitian ini menggunakan teknik campuran, yakni memberikan angket tertutup dan diperkuat dengan pengecekan pada angket terbuka yang diberikan pada orang tua siswa, sehingga data informasi yang diperoleh dapat diperiksa silang tingkat kebenarannya.

3.2.6 Validitas dan Reliabilitas

Validitas dan reliabilitas data sangat penting sehubungan dengan penggunaan analisis jalur karena berdasarkan asumsi penggunaan analisis jalur menyebutkan bahwa variabel yang dianalisis merupakan variabel yang dapat diukur secara langsung padahal dalam kenyataan bahwa variabel tidak diukur secara langsung yang diukur secara langsung adalah instrumen penelitian yang merupakan penjabaran dari indikator-indikator variabel tersebut. Dalam analisis jalur data yang digunakan adalah



berupa skor total atau skor rata-rata yang mengasumsikan tidak terdapat kesalahan dalam pengukuran, sehingga instrumen harus benar-benar telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

3.2.6.1 Hasil Uji Validitas

Uji validitas dimaksudkan untuk mengukur kualitas alat ukur (Juanim, 2004 : 14). Uji validitas ini dilakukan dengan cara menganalisis tiap butir pertanyaan dari ketiga variabel, yaitu kualitas jasa, nilai pelanggan, dan loyalitas siswa. Validitas dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan metode *pearson product moment*.

Berdasarkan hasil uji coba terhadap responden sebanyak $n = 20$ dan tingkat signifikansi 5%, untuk masing-masing variabel diketahui bahwa dari 34 butir yang diuji, 30 butir dinyatakan valid atau dari 30 butir tersebut menunjukkan bahwa skor item dalam masing-masing variabel mempunyai korelasi positif dengan total skor item di atas 1,734 dan 4 butir (item no. 1, 9, 12, 14) dinyatakan tidak valid dan tidak dipakai. Rangkuman uji validitas kuesioner disajikan pada tabel 3.5

TABEL 3.5
RANGKUMAN UJI VALIDITAS KUESIONER

NO	Butir Pertanyaan	rx _y	t tabel	Status
1	Kualitas jasa_1	0,47	1,734	Tidak valid
2	Kualitas jasa_2	2,89	1,734	Valid
3	Kualitas jasa_3	2,51	1,734	Valid
4	Kualitas jasa_4	2,67	1,734	Valid
5	Kualitas jasa_5	2,89	1,734	Valid
6	Kualitas jasa_6	2,52	1,734	Valid
7	Kualitas jasa_7	1,91	1,734	Valid
8	Kualitas jasa_8	1,74	1,734	Valid
9	Kualitas jasa_9	0,77	1,734	Tidak valid
10	Kualitas jasa_10	2,21	1,734	Valid
11	Kualitas jasa_11	2,21	1,734	Valid
12	Kualitas jasa_12	1,04	1,734	Tidak valid
13	Kualitas jasa_13	1,86	1,734	Valid
14	Kualitas jasa_14	0,64	1,734	Tidak valid
15	Kualitas jasa_15	3,12	1,734	Valid
16	Kualitas jasa_16	2,27	1,734	Valid

17	Kualitas jasa_17	1,74	1,734	Valid
18	Kualitas jasa_18	2,55	1,734	Valid
19	Nilai pelanggan_1	1,86	1,734	Valid
20	Nilai pelanggan_2	3,83	1,734	Valid
21	Nilai pelanggan_3	1,92	1,734	Valid
22	Nilai pelanggan_4	3,47	1,734	Valid
23	Nilai pelanggan_5	1,86	1,734	Valid
24	Nilai pelanggan_6	3,47	1,734	Valid
25	Nilai pelanggan_7	2,15	1,734	Valid
26	Nilai pelanggan_8	2,81	1,734	Valid
27	Nilai pelanggan_9	3,03	1,734	Valid
28	Nilai pelanggan_10	2,26	1,734	Valid
29	Nilai pelanggan_11	1,92	1,734	Valid
30	Nilai pelanggan_12	1,86	1,734	Valid
23	Loyalitas Siswa_1	5,28	1,734	Valid
24	Loyalitas Siswa_2	3,47	1,734	Valid
25	Loyalitas Siswa_3	6,59	1,734	Valid
26	Loyalitas Siswa_4	1,83	1,734	Valid

Sumber : data primer yang sudah diolah

3.2.6.2 Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah ukuran konsistensi instrumen penelitian (Juanim, 2004 : 14). Apabila suatu alat ukur digunakan lebih dari sekali untuk mengukur gejala yang sama dan setelah pengukuran diperoleh hasil yang lebih konsisten, maka alat ukur tersebut dapat dikatakan reliabel. Hasil uji reliabilitas dalam tabel 3.6 menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas (Croanbach Alpha) masing-masing variabel adalah 0,6662 (kualitas jasa), 0,6199 (nilai pelanggan), dan 0,6039 (loyalitas siswa). Artinya semua variabel reliabel karena melebihi ambang batas lebih besar dari r tabel 0,456.

TABEL 3.6
RANGKUMAN UJI RELIABILITAS

NO	Variabel	Alpha	r tabel	Status
1	Kualitas jasa	0,6662	0,456	reliabel
2	Nilai pelanggan	0,6199	0,456	reliabel
3	Loyalitas siswa	0,6039	0,456	reliabel

Sumber : data primer yang sudah diolah

3.2.7 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan aplikasi dari logika untuk memahami dan menginterpretasikan data yang telah dikumpulkan mengenai subjek permasalahan (Wibisono, 2003 : 38).

Untuk menganalisis pola hubungan antarpeubah dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh seperangkat peubah penyebab (variabel eksogen) terhadap satu set peubah akibat (variabel endogen) menggunakan model *path analysis*. Prosedur ini dapat mengestimasi koefisien-koefisien sejumlah persamaan struktural linear yang mewakili hubungan sebab akibat yang dihipotesakan.

Bentuk pengaruh peubah bebas terhadap peubah terikat dalam persamaan struktural dapat berupa pengaruh langsung dan tidak langsung. Pengaruh tidak langsung dari peubah bebas terhadap peubah terikat adalah melalui peubah lain yang disebut *intervening variable* atau peubah antara. Pengaruh total peubah bebas terhadap peubah terikat tersebut merupakan penjumlahan dari pengaruh langsung dan seluruh pengaruh tidak langsung.

Menurut Kusnendi (2005 : 5-11), langkah awal penerapan model *path analysis* adalah merumuskan persamaan struktural dan diagram jalur. Berdasarkan kajian teoritis tertentu ditentukan seperangkat hubungan kausal antarvariabel.

Selanjutnya, setelah persamaan struktural berhasil dirumuskan dan diagram jalur berhasil dipetakan, adalah menghitung koefisien jalur. Menghitung koefisien jalur dapat didasarkan pada koefisien regresi, koefisien korelasi atau koefisien determinasi multiple.

3.2.7.1 *Method of Successive Interval*

Penggunaan analisis statistik, khususnya statistik parametrik berlaku bahwa skala pengukuran sekurang-kurangnya data dalam bentuk interval. Sedangkan data yang didapat melalui kuesioner berbentuk angket. Agar analisis ini sesuai dengan prosedur pengujian statistik parametrik, maka skala ordinal harus ditransformasikan ke skala interval.

Teknik analisis jalur memerlukan syarat data yang mempunyai tingkat pengukuran sekurang-kurangnya interval, maka untuk ketiga variabel tersebut yaitu kualitas jas madrasah ibtida'iyah, nilai jasa, dan loyalitas siswa yang memiliki tingkat pengukuran ordinal harus diubah menjadi skala interval menggunakan method of successive interval. Langkah kerja transformasi data tersebut sebagai berikut :

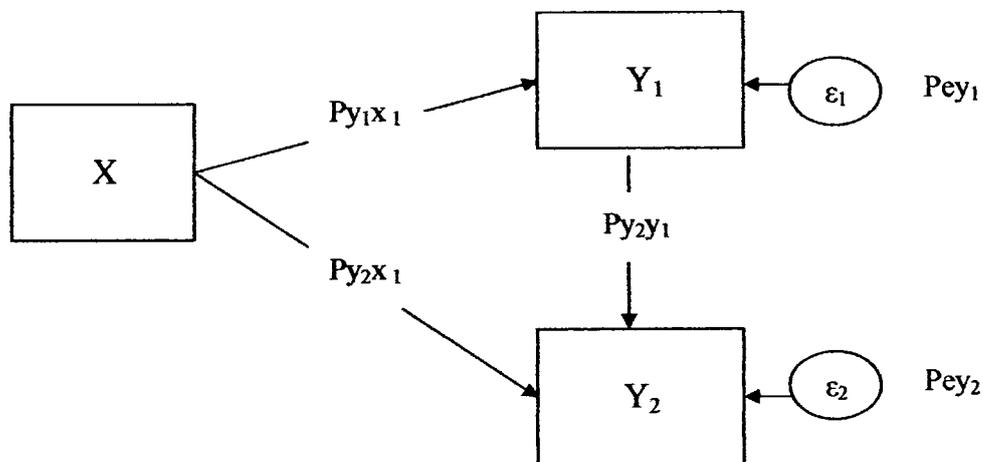
- a. Memperhatikan setiap item pertanyaan
- b. Menghitung frekuensi (f) setiap pilihan jawaban, berapa responden yang mendapat skor 1, 2, 3, 4, 5.
- c. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pernyataan, menentukan proporsi (p) setiap pilihan jawaban dengan membagi frekuensi (f) dengan jumlah responden.
- d. Berdasarkan proporsi tersebut untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban.
- e. Menghitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
- f. Menentukan nilai interval rata-rata untuk setiap nilai Z dengan rumus :

$$\text{Scale value} = \frac{(\text{density at lower limit}) - (\text{density at upper limit})}{(\text{area below upper limit}) - (\text{area below lower limit})}$$

Data penelitian yang sudah berskala interval selanjutnya menyiapkan pasangan data variabel eksogen dengan variabel endogen serta ditentukan persamaan yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut.

3.2.7.2 Analisis Jalur (Path Analysis)

Untuk meneliti pengaruh diantara variabel penelitian kualitas jasa terhadap nilai pelanggan, dan implikasinya pada loyalitas siswa, menggunakan data hasil tabulasi yang diterapkan pada pendekatan penelitian, yaitu dengan analisis jalur (*path analysis*). Analisis jalur ini digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh variabel eksogen (X) terhadap variabel endogen (Y_1 dan Y_2), baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk dapat melihat hubungan antara variabel secara lengkap digambarkan pada diagram jalur berikut ini :



GAMBAR 3.1
DIAGRAM JALUR LENGKAP HUBUNGAN KAUSAL
ANTARVARIABEL



Gambar 3.1 menyatakan bahwa diagram jalur terdiri dari dua persamaan struktural. X sebagai variabel eksogen dan Y_1 dan Y_2 sebagai variabel endogen. Adapun persamaan struktural dari model tersebut dapat disusun sebagai berikut :

$$Y_1 = P_{Y_1 X_1} X + \varepsilon_1$$

$$Y_2 = P_{Y_2 Y_1} Y_1 + \varepsilon_2$$

Persamaan pertama menyatakan hubungan kausal dari X_1 ke Y_1 dan persamaan kedua menyatakan hubungan kausal dari Y_1 ke Y_2 . selanjutnya, untuk memudahkan pengolahan data digunakan bantuan program komputer LISREL 8.30, yang meliputi :

1. Pengujian koefisien jalur substruktur 1
2. Pengujian secara simultan/ keseluruhan substruktur 1
3. Pengujian koefisien jalur substruktur 2
4. Pengujian secara simultan/ keseluruhan substruktur 2
5. Pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung dan pengaruh total.

