

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Sukmadinata (2013) mengemukakan bahwa “Desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan data dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian”. Adapun pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner serta analisis regresi.

Arikunto (2016) mengemukakan bahwa secara garis besar, proses penelitian pada umumnya melalui langkah-langkah sebagai berikut:

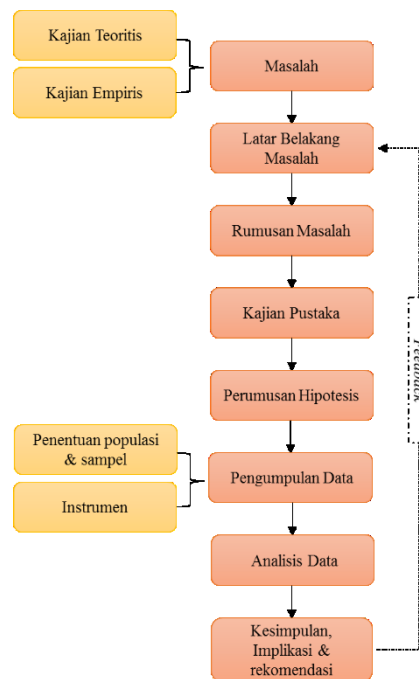
1. Mencari permasalahan yang pantas untuk diteliti,
2. Menelaah buku-buku untuk mencari dukungan teori dengan cara membaca buku-buku teori maupun laporan hasil penelitian.
3. Meninjau kembali rumusan serta memantapkan problematika tersebut dan dilanjutkan dengan merumuskan tujuan dan hipotesis penelitian,
4. Menyusun instrumen pengumpul data,
5. Melaksanakan penelitian,
6. Melakukan tabulasi pengolahan data,
7. Mengambil kesimpulan, dan
8. Menyusun laporan penelitian.

Desain penelitian menurut (Hardani et al., 2020) terdiri dari tiga tahapan, yaitu (1) tahap perencanaan penelitian yaitu tahap dimana sebuah penelitian dipersiapkan. Pada tahap ini semua hal-hal yang berhubungan dengan penelitian dipersiapkan atau diadakan, seperti pemilihan judul, perumusan masalah dan hipotesis; (2) tahap pelaksanaan penelitian yaitu tahap dimana sebuah penelitian sedang dilaksanakan atau diadakan. Pada tahap ini, proses pengumpulan data atau informasi, analisis data dan penarikan kesimpulan dilakukan; dan (3) tahap penulisan laporan penelitian yaitu tahap dimana sebuah penelitian telah selesai dilaksanakan.

Pada tahap ini, hasil dari sebuah penelitian dibuat dalam bentuk laporan.

Penelitian ini secara umum mencari determinasi PPDB *Online* Berbasis Web (X), Mutu Layanan Sekolah (Y) dan Kepuasan Pelanggan (Z) baik secara terpisah maupun simultan.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang hubungan variabel bebas dengan variabel terikat, pada digambarkan dalam konstalasi varabel sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan:

X : PPDB *Online* Berbasis Web

Y : Mutu Layanan Sekolah

Z : Kepuasan Pelanggan

$r_{X Y}$  : Korelasi antara variabel X dengan Y

$r_{X Z}$  : Korelasi antara variabel X dengan Z

$r_{X Y Z}$ : Korelasi antara variabel X terhadap Y dan Z

$r_{X Y Z}$ : Korelasi antara variable X terhadap Y dan dampaknya terhadap Z

Pendekatan yang digunakan oleh peneliti adalah pendekatan korelasional (*correlational research*) dengan metode kuantitatif.

Pendekatan korelasional adalah penelitian yang dilakukan untuk

memperoleh tingkat hubungan atau pengaruh dari dua variabel atau lebih dengan menggunakan analisis statistik. Creswell (2013) menyatakan bahwa penelitian korelasional termasuk dalam penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang berhubungan dengan pendeskripsian terhadap fenomena atau variabel yang dikaji melalui prosedur pengolahan statistik. Ivankova (2015) mendefinisikan Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian dimana peneliti mempelajari suatu masalah yang membutuhkan penjelasan tentang variabel; memutuskan apa yang akan dipelajari; menanyakan pertanyaan yang spesifik dan sempit; mengumpulkan data yang dapat dihitung dari peserta; menganalisis angka-angka ini menggunakan statistik dan grafik; dan melakukan penyelidikan dengan cara yang tidak bias dan obyektif.

Selanjutnya Sugiyono (2013) menjelaskan bahwa “penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis. Berdasarkan pernyataan di atas maka pemilihan pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini didasarkan karena penekanan dalam penelitian ini pada fenomena-fenomena obyektif

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai faktor, fakta, dan sifat-sifat serta hubungan antara fenomena-fenomena yang diselidiki. Metode ini juga ditujukan untuk memecahkan masalah yang sedang terjadi saat ini. Seperti yang diuraikan oleh Suharsaputra (2012, hlm. 42) bahwa “metode deskriptif adalah metode penelitian yang secara sederhana menjelaskan fenomena yang ada dengan menggunakan angka untuk mengelompokkan individu atau kelompok”.

Metode ini digunakan karena masalah yang diteliti terpusat pada masalah aktual dan berada pada saat penelitian dilakukan dengan data yang diperoleh melalui prosedur pengumpulan data, pengolahan data kemudian dianalisis dan selanjutnya ditarik kesimpulan dari data-data yang terkumpul.

### **3.2 Partisipan Penelitian**

adalah sekumpulan bukti atau fakta yang dikumpulkan dan disajikan untuk tujuan tertentu (Tika, 2006). Menurut Sugiyono (2013) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan tertulis maupun lisan (Arikunto, 2014). Selain itu juga puhantara (2010) menyebutkan bahwa sumber data dalam penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Sumber data primer yakni orang tua/siswa yang mengikuti PPDB Online berbasis Web sebagai sumber dalam mendapatkan data mutu layanan dan kepuasan pelanggan. Sedangkan untuk sumber data lainnya yakni guru dan kepala sekolah dimana partisipan ini dibutuhkan untuk menggambarkan keadaan PPDB online berbasis Web.

Partisipan penelitian ini merupakan para orang tua/siswa, guru, kepala sekolah serta panitia PPDB di Lingkungan Kab. Purwakarta. Tempat ini dipilih dengan rasionalitas bahwa peneliti merupakan bagian dari dinas pendidikan kabupaten purwakarta yang berkesinambungan dalam pembuatan kebijakan PPDB di Kab. Purwakarta. Sehingga penelitian ini akan sangat memberikan arti dan manfaat yang begitu bermakna bagi keberlangsungan pendidikan di Kab. Purwakarta. Namun berkenaan dengan jabatan peneliti tidak mengenyampingkan tingkat objektivitas dan profesionalitas peneliti dalam melakukan penelitian. Penelitian ini akan tetap berlangsung secara jujur dan dapat dipertanggungjawabkan dengan mengenyampingkan kepentingan peneliti dalam jabatannya.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

Populasi adalah keseluruhan narasumber atau sumber data yang menjadi subjek dalam penelitian sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang sama. Populasi merupakan keseluruhan objek yang dijadikan sumber data yang diperlukan dalam penelitian. Sugiyono (2009, hlm.117) mengatakan “Populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kuantitas atau

karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Menurut Riduwan (2011, hlm. 54) populasi merupakan subjek dan objek yang berada pada suatu wilayah yang memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah orang tua dan siswa di Sekolah Menengah Pertama Kabupaten Purwakarta yang mendaftar pada tahun ajaran 2020/2021. Pendaftar PPDB *Online* berbasis web pada tahun pelajaran 2020/2021 adalah sebanyak 16.028. Adapun kuota yang tersedia untuk pendaftaran pada jenjang SMP baik Negeri maupun swasta pada tahun pelajaran 2020/2021 sebanyak 14699 peserta didik dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jumlah Pendaftar Tahun Ajaran 2020/2021

No	Status Sekolah	Jumlah Rombel	Jumlah Siswa
1.	Negeri	391	12459
2.	Swasta	70	2240
Jumlah Total		461	14699

Menurut Riduwan (2011, hlm. 56), sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Karena tidak semua data atau informasi akan diproses dan tidak semua orang atau benda akan diteliti melainkan cukup menggunakan sampel yang mewakilinya. Berkaitan dengan mutu sampling, Nasution (Riduwan, 2011, hlm. 57) mengatakan bahwa “mutu penelitian tidak selalu ditentukan oleh besarnya sampel, akan tetapi oleh kokohnya dasar-dasar teorinya, oleh desain penelitiannya, serta mutu pelaksanaan dan pengolahan”.

Adapun untuk mencari sampel dari guru diambil sampel dengan menggunakan rumus (Yamane, 1967)

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

dimana:

n = jumlah sampel

$N$  = Jumlah Populasi

$d^2$  = presisi yang ditetapkan (0.05)

Maka:

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

$$n = \frac{14.699}{14.699 \cdot 0,05^2 + 1}$$

$$n = \frac{14.699}{14.699 \cdot 0,0025 + 1}$$

$$n = \frac{14.699}{37.48}$$

$n = 389,4$  dibulatkan menjadi 390 orang

### 3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan gambaran mengenai pendugaan pengujian hipotesis serta untuk mengetahui apakah ada atau tidak hubungan antara variabel kapasitas manajemen sekolah dan pemasaran pendidikan terhadap mutu pendidikan. Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu PPDB *Online* Berbasis Web (X), sedangkan variabel terikat adalah Mutu Layanan Sekolah (Y) dan Kepuasan Pelanggan (Z).

Langkah-langkah penelitian dilakukan bertahap diawali dengan studi pendahuluan terhadap kondisi yang ditemukan dilapangan mengenai Mutu Layanan Sekolah dan Kepuasan Kerja, sehingga peneliti dapat menginventarisasi berbagai masalah yang berkaitan dengan kedua variable tersebut.

Hubungan antar variabel tersebut dapat dijelaskan dengan gambar dibawah ini. Dalam penelitian ini, secara umum dicari pengaruh yaitu PPDB *Online* Berbasis Web (X) terhadap Mutu Layanan Sekolah (Y) dan Kepuasan Pelanggan (Z) baik secara terpisah maupun simultan.

### 3.5 Instrumen Pengumpulan Data Penelitian

Tatang dan Sambas (2011, hlm. 93) mendefinisikan bahwa “ definisi

operasional merupakan kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana, yaitu indikator”. Definisi operasional ini dilakukan untuk membatasi pembahasan agar tidak terlalu meluas.

Menurut Hatch dan Farhady (Suyigono, 2009, hlm. 20) mengemukakan bahwa variabel dapat didefinisikan sebagai atribut dari seseorang atau objek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek lain.

Sebagaimana telah diuraikan di atas bahwa dalam penelitian ini mengkaji PPDB *Online* Berbasis Web (X) terhadap Mutu Layanan Sekolah (Y) dan Kepuasan Pelanggan (Z). Untuk lebih jelasnya, definisi operasional masing–masing variabel tersebut diuraikan sebagai berikut.

#### 1. PPDB *Online* Berbasis Web

PPDB adalah singkatan dari Penerimaan Peserta Didik Baru. PPDB *Online* adalah sebuah sistem yang dirancang sebagai sumber / pusat informasi dan pengelolaan proses seleksi penerimaan siswa baru jenjang TK, SMP, SMA, dan SMK mulai dari proses pendaftaran, proses seleksi sampai dengan pengumuman hasil seleksi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dilakukan secara *Online*. (Permendikbud No.44 Tahun 2019).

Jadi PPDB *Online* Berbasis Web yang dimaksud adalah sebuah sistem informasi untuk pendaftaran siswa baru secara *Online* melalui internet.

#### 2. Mutu Layanan Sekolah

Mutu layanan adalah layanan yang sesuai dengan harapan pelanggan. Kualitas layanan merupakan suatu ukuran seberapa baik tingkat layanan disampaikan, sesuai dengan harapan pelanggan (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985). Persepsi kualitas layanan mencerminkan pendapat pelanggan mengenai keunggulan atau keunggulan global suatu produk atau layanan (Zeithaml, 1988) namun kualitas layanan tersebut sulit untuk diukur secara objektif (Patterson and Johnson, 1993).

Mutu layanan sekolah adalah layanan yang diberikan sekolah kepada pengguna sesuai dengan harapannya.

### 3. Kepuasan Pelanggan

Menurut Umar (2005), kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan konsumen setelah membandingkan antara apa yang dia terima dan harapannya. Lalu menurut Philip Kotler dan Kevin Lane Keller (2007), kepuasan pelanggan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan kinerja (hasil) produk atau layanan yang dipikirkan terhadap kinerja yang diharapkan.

Kepuasan Pelanggan adalah tingkat perasaan pengguna atau user terhadap layanan atau produk yang didapat sesuai harapan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik pengumpulan data tidak langsung dengan mengadakan komunikasi dengan subjek penelitian melalui perantara instrumen atau angket. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala (1 sampai 5).

Angket yaitu seperangkat daftar pertanyaan maupun pernyataan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian (Suharsimi Arikunto, 2002, hlm. 200). Sejalan dengan pendapat Winarno Surakhmad (1998, hlm. 53), yang mengemukakan bahwa: “Pada umumnya ada dua bentuk angket: a. angket berstruktur, b. angket yang tidak berstruktur”. Berdasarkan pendapat tersebut, untuk mengukur variabel X, Variabel Y dan variable Z, maka dalam penelitian ini digunakan angket berstruktur (tertutup). Angket berstruktur atau tertutup berisikan kemungkinan kemungkinan atau jawaban yang telah tersedia.

Jenis angket yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu responden diberi sejumlah pertanyaan yang menggambarkan hal hal yang ingin diungkapkan dari variabel variabel yang ada disertai alternative jawaban. Adapun beberapa alasan yang menyebabkan peneliti menggunakan angket :

- a. Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti bersifat kuantitatif
- b. Responden akan lebih leluasa dalam memberikan jawaban
- c. Waktu yang diperlukan relatif singkat dalam menghimpun data
- d. Pengumpulan data akan lebih efisien ditinjau dari segi biaya, tenaga, dan memudahkan untuk mengolahnya.



Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial. Dengan menggunakan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan kedalam dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub variabel, kemudian sub variabel dijabarkan lagi menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Sehingga indikator-indikator yang terukur ini dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden. (Riduwan, 2011:87)

Tabel 3.2 Kriteria Penskoran Berdasarkan Skala Likert

Skor	Variabel X	Variabel Y	Variabel Z
Skor 4	Selalu (SL)	Sangat Baik (SA)	Sangat Puas (SP)
Skor 3	Sering (SR)	Baik (BK)	Puas (PS)
Skor 2	Jarang (JR)	Buruk (BR)	Tidak Puas (TP)
Skor 1	Tidak Pernah (TP)	Sangat Buruk (SU)	Sangat Tidak Puas (ST)

Dalam tahap ini peneliti menggunakan instrumen angket sebagai alat untuk mengukur dan mencari data, angket dibuat sendiri berdasarkan kisi-kisi yang diambil dari para ahli dibidang variabel masing-masing, dengan indikator indikator sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Kategori	Deskripsi	Dimensi	Indikator	Ukuran	
PPDB <i>Online</i> Berbasis Web	sebuah sistem informasi untuk pendaftaran siswa baru secara <i>Online</i> melalui internet	Objektivitas	Sekolah melakukan rapat dan menganalisis untuk penerimaan siswa baru	Selalu- Pernah	Tidak
			Seluruh guru maupun tenaga kependidikan dilibatkan dalam kegiatan PPDB		
			Sekolah menyusun petunjuk teknis pelaksanaan PPDB		
			Sekolah menentukan kriteria siswa yang akan diterima		
			Sekolah memperhitungkan rasio siswa dengan kapasitas daya tampung sekolah		
		Transparansi	Dilakukan sosialisasi tentang PPDB Online via web kepada seluruh elemen masyarakat		
			Semua proses PPDB dilakukan secara online berbasis web		
			Pengumuman penerimaan siswa baru diumumkan secara terbuka melalui web		
			Tidak ada pemungutan biaya dalam proses PPDB karena dilakukans ecara online via web		
			Sekolah tidak membuka jalur seleksi selain yang diamanatkan oleh pemerintah		
Akuntabilitas	Sekolah mengeluarkan penetapan zonasi				

Kategori	Deskripsi	Dimensi	Indikator	Ukuran
			PPDB	
			Pelaksanaan PPDB sesuai dengan amanat Permendikbud Nomor 44 Tahun 2019	
			Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid 19)	
			Besaran persentase kuota berdasarkan petunjuk teknis dan realisasi penerimaan pada masing-masing jalur seleksi PPDB	
			Sekolah mempersiapkan sistem dan SDM yang kompeten dalam pelaksanaan PPDB	
		Tidak Diskriminasi	PPDB diperuntukkan bagi seluruh siswa dari lulusan SD manapun	
			Sekolah menerima siswa disabilitas	
			Sekolah tidak membedakan antara siswa Negeri/Swasta/SMP maupun lulusan Paket A	
			Sekolah menerima seluruh siswa yang sesuai dengan kriteria jalur yang diamanatkan walaupun akan menurunkan mutu sekolah	
			Sekolah tidak menerima lagi siswa jika kuota daya tampung sekolah yang	

Dede Supendi, 2021

**PENGARUH PPDB ONLINE BERBASIS WEB TERHADAP MUTU LAYANAN DAN KEPUASAN PELANGGAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kategori	Deskripsi	Dimensi	Indikator	Ukuran
			direncanakan sudah terpenuhi	
Mutu Layanan	layanan yang diberikan sekolah kepada pengguna sesuai dengan harapannya.	Tangible	Sekolah atau Dinas memberikan fasilitas untuk pendaftar yang tidak memiliki akses atau peralatan untuk melakukan PPDB	Sangat Baik- Sangat Buruk
			Tersedianya perangkat atau sistem atau Web oleh sekolah maupun dinas dalam kegiatan PPDB	
			Sekolah memfasilitasi pendaftaran via luring bagi pendaftar yang tidak paham dan tidak memiliki akses	
			Web PPDB memiliki fitur dan penampilan yang baik dan komprehensif	
			Terdapat panitia PPDB secara standby baik online maupun tatap muka manakala terdapat pendaftar yang membutuhkan informasi	
		Reliability	Sekolah maupun dinas memberikan sosialisasi kepada para siswa/orang tua yang hendak melakukan PPDB	
			Sekolah maupun operator web memiliki kemampuan untuk berkomunikasi dengan baik	
			Kehandalan web dalam mengakomodir	

Kategori	Deskripsi	Dimensi	Indikator	Ukuran
			elayanan bagi kegiatan PPDB berbasis web	
		Responsiveness	Sekolah dan dinas sebagai penyedia layanan memberikan Pelayanan cepat dan tepat	
			Sekolah dan dinas tanggap terhadap kebutuhan Pelanggan	
			Kemampuan sekolah/ dinas dalam menghadapi keluhan Pelanggan baik secara online maupun tatap muka dengan mengikuti protocol kesehatan	
			Kesediaan sekolah/dinas melayani Pelanggan	
			Assurance	Sekolah secara online maupun telepon mampu memberikan informasi dengan baik dan sopan kepada para pelanggan PPDB
			Sekolah baik melalui web ataupun telepon mampu menimbulkan kepercayaan yang lebih tentang sekolah	
			Sekolah memiliki visi Misi yang menarik dan baik sehingga siswa/orang tua tertarik untuk mendaftarkan anaknya ke sekolah	

Kategori	Deskripsi	Dimensi	Indikator	Ukuran
			tersebut	
			Sekolah atau dinas menyediakan kolom kritik dan saran dari pelanggan untuk perbaiki sistem PPDB online berbasis web selanjutnya	
		Emphaty	Layanan yang diberikan sekolah maupun dinas baik secara web baik online maupun offline telah memenuhi kebutuhan pengguna	
			Sekolah atau dinas menghormati segala masukan yang disampaikan oleh pelanggan	
			Sekolah atau operator yang bertanggung jawab terhadap web membantu Pelanggan yang	
			Kebingungan baik daring maupun luring	
			Siswa/ orang tua sebagai pengguna layanan PPDB berbasis web merasa puas dengan segala kinerja web, sekolah maupun dinas Baik dari segi daring maupun luring	
Kepuasan	tingkat perasaan	Functional Suistability	Layanan Web PPDB memberikan informasi yang jelas	Sangat Puas-

Kategori	Deskripsi	Dimensi	Indikator	Ukuran
Pelanggan	pengguna atau user terhadap layanan atau produk yang didapat sesuai harapan.	(Kesesuaian Fungsi)	Isian yang disediakan dapat menggambarkan kondisi pendaftar secara komprehensif	Sangat Puas      Tidak Puas
			Website yang digunakan untuk PPDB dapat difungsikan dengan baik	
			Website PPDB memberikan fitur yang menarik	
			Fitur isian mudah dimengerti dan tidak membingungkan pendaftar	
			Memberikan fitur untuk pengguna dalam berkomunikasi dengan operator sistem ketika mengalaSMP kesulitan	
		Performance Efficency (Efisiensi Kerja)	Akses web PPDB dapat dengan mudah digunakan (tidak berbelit-belit)	
			Perangkat lunak atau sistem PPDB memberikan respon yang cepat	
			Terdapat pelayanan khusus (via email atau telepon) sebagai bentuk pelayanan bagi pengguna web PPDB	
			Web PPDB telah sesuai dengan kebutuhan para pendaftar	
			Terdapat kolom/fitur untuk menampung keluhan para pengguna web PPDB	

Kategori	Deskripsi	Dimensi	Indikator	Ukuran
		Usability (Kegunaan)	Perangkat web PPDB yang disediakan mudah dipahaSMP	
			sistem dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan yang diinginkan	
			sistem memiliki atribut yang dapat mempermudah untuk digunakan	
			Memberikan kesenangan kepada pengguna dengan segala akses kemudahan dan fitur yang menarik	
			Degan adanya sistem PPDB berbasis Web dapat menjangkau pendaftar secara luas	
		Security (Keamanan)	Terdapat keterangan bahwa perangkat atau sistem dapat memastikan data hanya diakses oleh yang berwenang untuk mengakses	
			Tidak terdapat informasi yang perlu diunggah selain yang berkaitan dengan data pendaftaran	
			Membuktikan bahwa data dan informasi yang diisikan dalam web PPDB menjadi syarat yang sah dalam penilaian penerimaan (Misal tidak mengukur upload	



Kategori	Deskripsi	Dimensi	Indikator	Ukuran
			photo yang berkualitas rendah menjadi menurunkan nilai penerimaan)	
			Terdapat fitur yang mempersyaratkan apabila salah pengisian mengurangi penilaian	

Sebelum mengadakan kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya pada objek penelitian, terlebih dahulu angket diujicobakan kepada responden yang memiliki karakteristik yang sama. Uji coba ini dimaksudkan agar angket penelitian dapat diukur validitas dan reliabilitasnya, untuk keperluan uji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data, disebar di SMP Negeri di Kabupaten Bandung dengan jumlah respondennya yaitu 40 orang orangtua dan siswa. Setelah data uji coba angket terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis statistik dengan tujuan untuk menguji validitas dan reliabilitasnya. Ukuran bagi memadai tidaknya instrumen sebagai alat pengumpul data dan sebagai alat pengukur variabel penelitian, harus memenuhi syarat umum, yaitu syarat validitas/kesahihan dan syarat reliabilitas/kejelasan.

Angket dianggap valid apabila terdapat kesamaan antara data terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Angket dianggap reliabel apabila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. Dengan diketahui validitas dan reliabilitas alat pengumpul data, maka diharapkan penelitian akan menjadi atau memiliki validitas dan reliabilitas yang dapat dipertanggungjawabkan

### **3.5.1 Validitas**

Berkaitan dengan pengujian validitas instrumen, Arikunto (Riduwan, 2011, hlm. 97) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur, sehingga jika instrumen dikatakan valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid sehingga valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut Riduwan (2011, hlm. 98) ada beberapa tahap yang dilakukan sebelum melakukan uji validitas. Untuk menguji validitas konstruksi (*construct validity*), dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgment experts*). Setelah instrumen dikonstruksikan tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berdasarkan teori tertentu, maka selanjutnya dikonstruksikan

dengan para ahli dengan cara dimintai pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun itu. Setelah pengujian konstruk selesai maka diteruskan dengan uji instrument. Instrumen yang telah disetujui oleh ahli tersebut diujicobakan pada sampel dari populasi yang diambil. Setelah data didapat dan ditabulasikan, maka pengujian validitas konstruksi dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen dengan rumus *Pearson Product moment*, sebagai berikut:

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

Dimana:

- r = koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y = Skor Total
- $\sum X$  = jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$  = jumlah skor dalam distribusi Y
- N = Banyaknya Responden
- r = Koefisiensi antara variable X dan Y, dua variable yang dikorelasikan

hasil perhitungan rxy dibandingkan dengan r tabel pada taraf nyata  $\alpha= 5\%$ . Kriteria kelayakan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel maka instrument angket dinyatakan valid ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ , Valid)
2. Jika nilai r hitung lebih kecil dari nilai r tabel maka instrument angket dinyatakan tidak valid ( $r_{hitung} < r_{tabel}$ , Valid)

Dalam uji validitas ini dilakukan kepada 73 responden pada Sekolah Menengah Pertama di Kab. Purwakarta. Dalam mengukur tingkat validitas dengan tingkat kesalahan 5% peneliti menggunakan rumus (n-2)

sehingga didapat perhitungan  $(n-2) = (73-2) = 71$  sehingga dihasilkan nilai  $r$  tabel nya yaitu 0,194 Berikut rekapitulasi hasil perhitungannya:

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Variabel X (PPDB Onine Berbasis Web)

No Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0.334	0.194	VALID
2	0.463	0.194	VALID
3	0.228	0.194	VALID
4	0.442	0.194	VALID
5	0.261	0.194	VALID
6	0.602	0.194	VALID
7	0.416	0.194	VALID
8	0.489	0.194	VALID
9	0.552	0.194	VALID
10	0.428	0.194	VALID
11	0.224	0.194	VALID
12	0.235	0.194	VALID
13	0.319	0.194	VALID
14	0.202	0.194	VALID
15	0.551	0.194	VALID
16	0.094	0.194	VALID
17	0.263	0.194	VALID
18	0.207	0.194	VALID
19	0.368	0.194	VALID
20	0.512	0.194	VALID

Sumber: Olah Data Statistik menggunakan SPSS

Dari hasil uji coba instrumen penelitian terhadap 73 responden untuk variabel PPDB Online berbasis Web diperoleh kesimpulan bahwa 20 item alat ukur secara keseluruhan dinyatakan *valid*. Sehingga seluruh item pertanyaan instrumen dapat digunakan dalam pengumpulan data lapangan.

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Variabel Y (Mutu Layanan)

No Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0.713	0.194	VALID
2	0.678	0.194	VALID
3	0.651	0.194	VALID
4	0.756	0.194	VALID
5	0.634	0.194	VALID

No Item	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
6	0,768	0.194	VALID
7	0.762	0.194	VALID
8	0.766	0.194	VALID
9	0.702	0.194	VALID
10	0.795	0.194	VALID
11	0.774	0.194	VALID
12	0.675	0.194	VALID
13	0.756	0.194	VALID
14	0.843	0.194	VALID
15	0.668	0.194	VALID
16	0.686	0.194	VALID
17	0.733	0.194	VALID
18	0.772	0.194	VALID
19	0.732	0.194	VALID
20	0.684	0.194	VALID

Sumber: Olah Data Statistik menggunakan SPSS

Dari hasil uji coba instrumen penelitian terhadap 73 responden untuk variabel Mutu Layanan diperoleh kesimpulan bahwa 20 item alat ukur secara keseluruhan dinyatakan *valid*. Sehingga seluruh item pertanyaan instrumen dapat digunakan dalam pengumpulan data lapangan.

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Variabel Z (Kepuasan Pelanggan)

No Item	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
1	0.522	0.194	VALID
2	0.655	0.194	VALID
3	0.595	0.194	VALID
4	0.567	0.194	VALID
5	0.522	0.194	VALID
6	0.521	0.194	VALID
7	0.597	0.194	VALID
8	0.528	0.194	VALID
9	0.658	0.194	VALID
10	0.484	0.194	VALID
11	0.480	0.194	VALID
12	0.587	0.194	VALID
13	0.268	0.194	VALID
14	0.524	0.194	VALID
15	0.725	0.194	VALID

No Item	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
16	0.542	0.194	VALID
17	0.307	0.194	VALID
18	0.332	0.194	VALID
19	0.522	0.194	VALID
20	0.518	0.194	VALID

Sumber: Olah Data Statistik menggunakan SPSS

Dari hasil uji coba instrumen penelitian terhadap 73 responden untuk variabel Kepuasan Pelanggan diperoleh kesimpulan bahwa 20 item alat ukur secara keseluruhan dinyatakan *valid*. Sehingga seluruh item pertanyaan instrumen dapat digunakan dalam pengumpulan data lapangan.

### 3.5.2 Reabilitas

Reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2006, hlm. 178). Pada penelitian ini pengujian uji reabilitas dilakukan dengan menggunakan metode Alpha yaitu dengan menganalisis reliabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran. Rumus yang digunakan sebagaimana dikemukakan (Sujarweni & Utami, 2019) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Nilai Reliabilitas

$\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item

$S_t$  = Varians total

$k$  = Jumlah item

Dalam implementasinya penulis melakukan uji reliabilitas dengan menggunakan *SPSS for Windows versi 19.0* dalam pengujian reliabilitas peneliti menggunakan rumus (n-2) sehingga didapat perhitungan (n-2) = (73-2) = 71 dan dengan hasil r tabel 0.194. Selanjutnya untuk menentukan

reliabilitas tidaknya instrumen didasarkan pada ujicoba hipotesa dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika  $r_{71} > r_{\text{tabel}}$  berarti Reliabel dan
- 2) Jika  $r_{71} < r_{\text{tabel}}$  berarti Tidak Reliabel

Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	$R_{71}$	$r_{\text{tabel}}$	Kesimpulan
<b>Variabel X</b> (PPDB berbasis Online)	0.686	0,194	<b>Reliabel</b> $R_{71} > r_{\text{tabel}}$
<b>Variabel Y</b> (Mutu Layanan)	0.762	0,194	<b>Reliabel</b> $R_{71} > r_{\text{tabel}}$
<b>Variabel Y</b> (Kepuasan Pelanggan)	0.739	0,194	<b>Reliabel</b> $R_{71} > r_{\text{tabel}}$

### 3.6 Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Sugiyono (2011, hlm. 207) mengemukakan bahwa kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Dalam penelitian ini, teknik analisis data menggunakan perhitungan regresi menggunakan data statistik. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data secara lebih rinci akan dipaparkan sebagai berikut:

### 3.6.1 Perhitungan Kecenderungan Umum Skor Responden

Adapun rumus dari Adapun rumus WMS (*Weight Means Score*) adalah sebagai berikut:

Keterangan:

$$\bar{X} = \frac{X}{n}$$

$\bar{X}$  = Rata-rata skor responden

X = Jumlah Skor dari jawaban responden

n = Jumlah Responden

Langkah-langkah yang ditetapkan dalam pengolahan data dengan menggunakan rumus WMS ini adalah sebagai berikut:

1. Memberi bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban dengan menggunakan skala *Likert*.
2. Menghitung frekuensi dari setiap alternatif pilihan jawaban yang dipilih.
3. Menjumlahkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikaitkan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri.
4. Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom.
5. Menentukan kriteria untuk setiap item dengan menggunakan tabel konsultasi hasil perhitungan WMS di bawah ini:
6. Mencocokkan hasil perhitungan setiap variabel dengan kriteria masing-masing untuk menentukan dimana letak kedudukan setiap variabel atau dengan kata lain mengetahui arah kecenderungan masing-masing variabel

Tabel 3.8 Daftar Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran		
		Variabel X	Variabel Y	Variabel Z
3,01 – 4,00	Sangat tinggi	Selalu (SL)	Sangat Baik (SB)	Sangat Puas (SP)
2,01 – 3,00	Tinggi	Sering (SR)	Baik (BK)	Puas (PS)
1,01 – 2,00	Rendah	Jarang (JR)	Buruk (BR)	Tidak Puas (TP)
0,01 – 1,00	Sangat Rendah	Tidak Pernah (TP)	Sangat Buruk (SR)	Sangat Tidak Puas (ST)



### 3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas distribusi ini digunakan untuk mengetahui dan menentukan apakah pengolahan data menggunakan analisis data parametrik atau nonparametrik. Dalam penelitian ini pengujian menggunakan bantuan program *SPSS 19.0. for Windows*. Pengujian data normalitas dilakukan dengan *SPSS 19.0* dengan kriteria sebagai berikut: Uji normalitas data, dilakukan dengan pengujian Kolmogorov-Smirnov,  $\text{Sign}(p) > \alpha (0,05)$ , maka sebaran data berdistribusi normal

### 3.6.3 Uji Linieritas

Salah satu asumsi dari analisis regresi adalah linieritas. Maksudnya apakah garis regresi antar variabel independent dan variabel dependent membentuk garis linier atau tidak. Kalau tidak linier maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan (Sugiyono, 2011).

Hipotesis:

$H_0$  = ada hubungan linear diantara variabel-variabel yang diuji

$H_a$  = tidak ada hubungan linear diantara variabel-variabel yang diuji.

Uji linieritas dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SPSS 19.0*. Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan melihat Sig Deviation from linearity. Jika  $\text{Sig} > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, atau dengan kata lain ada hubungan linear diantara variabel-variabel yang diuji yang artinya data linear. Sedangkan jika probabilitas  $\text{Sig} < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak atau dengan kata lain tidak ada hubungan linear diantara variabel-variabel yang diuji yang artinya data tidak linear.

### 3.6.4 Perubahan Data Ordinal ke Interval

Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal maka dalam pengujian hipotesis yaitu menggunakan statistik parametrik dan syaratnya yaitu data dirubah menjadi interval. Metode suksesif interval merupakan proses mengubah data ordinal menjadi data interval. Dalam banyak prosedur statistik seperti regresi, korelasi Pearson, uji t dan lain sebagainya mengharuskan data berskala interval. Oleh karena itu, jika kita hanya mempunyai data berskala ordinal; maka data tersebut harus diubah kedalam bentuk interval untuk memenuhi persyaratan prosedur-prosedur tersebut.

Program yang digunakan untuk mengubah data ordinal menjadi interval

dalam penelitian ini adalah program microsoft excel. Karena tidak semua program Excel mempunyai program tambahan penghitungan MSI, maka program tambahan tersebut dapat di cari di Internet dengan nama file stat97.xla. Setelah program tersebut didownload yang perlu dilakukan adalah Ketikkan dalam Excel data yang akan diubah atau dapat dicopy secara langsung ke Excel.

Cara mengubah data tersebut dapat dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

- a. Buka excel
- b. Klik file stat97.xla > klik enable macro
- c. Masukkan data yang akan diubah. Dapat diketikkan atau kopi (dengan menggunakan perintah Copy - Paste) dari word atau SPSS di kolom A baris 1
- d. Pilih Add In >Statistics>Successive Interval, Pilih Yes
- e. Pada saat kursor di Data Range Blok data yang ada sampai selesai, misalnya 15 data
- f. Kemudian pindah ke Cell Output.
- g. Klik di kolom baru untuk membuat output, misalny di kolom B baris 1
- h. Tekan Next. Pilih Select all
- i. Isikan minimum value 1 dan maksimum value 9 (atau sesuai dengan jarak nilai terendah sampai dengan teratas). Tekan Next
- j. Tekan Finish.

### **3.6.5 Pengujian Hipotesis Penelitian**

Setelah selesai pengolahan data kemudian dilanjutkan dengan menguji hipotesis untuk menganalisis data yang sesuai dengan permasalahan penelitian. Berikut ini hal-hal yang akan di analisis berdasarkan hubungan antara variabel yaitu sebagai berikut :

#### **1) Analisis Koefisien Korelasi**

Analisis korelasi dimaksudkan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X terhadap Y, Y terhadap Z, Variable X dan Y terhadap Z. Ukuran yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik, yaitu teknik korelasi *Product Moment*.

Berikut ini rumus *Pearson Product Moment* (Sujarweni & Utami, 2019):

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  = Koefisien korelasi yang dicari
- $n$  = Banyaknya subjek pemilik nilai
- $X$  = Nilai variabel 1
- $Y$  = Nilai variabel 2

Dalam pengolahannya, peneliti menggunakan bantuan *SPSS 19.0 for Windows*. Perhitungan  $r_{xy}$  merupakan hasil koefisien korelasi dari variabel X dan variabel Y. Berikutnya,  $r_{xyhitung}$  dibandingkan dengan  $r_{xytabel}$  dengan taraf kesalahan sebesar 5%. Apabila  $r_{xyhitung} > r_{xytabel}$  maka terdapat hubungan yang positif, tetapi apabila  $r_{xyhitung} < r_{xytabel}$  maka tidak terdapat hubungan yang positif.

## 2) Uji Signifikansi

Pengujian signifikansi koefisien korelasi dimaksudkan untuk mengukur tingkat signifikansi keterkaitan antara variabel X, Y dan variabel Z. Untuk menguji signifikansi koefisien korelasi antara variabel X, Y dan variabel Z, maka digunakan rumus yang dikemukakan oleh (Sujarweni & Utami, 2019) berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

- $t_{hitung}$  = Nilai t
- $r$  = Nilai Koefisien Korelasi
- $n$  = Jumlah Sampel

Membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$ , uji satu pihak, dan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n - 2$ , dengan kaidah pengujian sebagai berikut:

Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya signifikan, dan

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak signifikan.

Tingkat kesalahan dalam uji signifikansi ini adalah 5% dengan derajat kebebasan  $(dk)=n-2$ . Dalam menghitung uji signifikansi, peneliti menggunakan bantuan program *SPSS 19.0 for Windows*. Dalam menentukan hubungan kuat atau tidaknya variabel yang diteliti, maka digunakan pedoman interpretasi koefisien korelasi (Sugiyono, 2011, hlm. 231) adalah sebagai berikut :

Tabel 3.9 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,800-1,000	Sangat Kuat

Setelah diketahui nilai korelasi secara ganda maka untuk menguji tingkat signifikansinya dilakukan uji signifikan dengan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

(Sugiyono, 2010 hlm. 223)

Dimana :

R = Koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

Pengujian menggunakan uji F dengan kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

Terima  $H_0$  bila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau signifikan  $F > \alpha$

Tolak  $H_0$  ( Terima  $H_1$ ) bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau signifikan  $F < \alpha$

Pengujian dilakukan pada *confidence* interval 95% atau level of test  $\alpha = 5$  % dengan *degree of freedom* pembilang  $df_1 = k - 1$  dan  $df_2 = n - k$  dimana k = jumlah variabel penelitian.

### 3) Uji Koefisien Determinasi

Derajat determinasi dipergunakan dengan maksud untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel X terhadap variabel Y, Y terhadap variabel Z dan X, Y terhadap variabel Z. Dalam mencari nilai koefisien determinasi, peneliti menggunakan bantuan program *SPSS 19.0 for Windows*. Pada dasarnya, untuk mengujinya dipergunakan rumus yang dikemukakan oleh (Sujarweni & Utami, 2019) sebagai berikut:

$$KP = r^2 \times 100 \%$$

Keterangan:

KP = Nilai Koefisien Diterminan

$r^2$  =Nilai Koefisien Korelasi

#### 4) Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi sederhana merupakan analisis yang melakukan prediksi seberapa tinggi nilai dependen (variable Y) jika variable independen (variable X) diubah. Perhitungan analisis regresi menggunakan bantuan komputer yaitu *SPSS 19.0. for Windows*. Setelah dipereoleh harga *a* dan *b* akan dihasilkan suatu persamaan berdasarkan rumus regresi sederhana Y atas X.

Analisis regresi sederhana ditunjukkan untuk menguji kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat tanpa dikontrol varibale bebas lainnya, sedangkan regresi ganda untuk menguji kontribusi antara variabel bebas terhadap variabel terikat yang dikontrol variabel bebas lainnya.

Untuk mengetahui kontribusi antara variabel bebas terhadap variabel terikat tanpa dikontrol variabel bebas lainnya, dalam uji regresi sederhana menggunakan *SPSS 19.0* yaitu :

$$\hat{Y} = a + b1x1$$

(Sugiyono:2010, hlm. 262)

Keterangan :

$\hat{Y}$  = Nilai tafsir Y (Variabel terikat)dari persamaan regresi

a = Nilai Konstanta

b1 = Nilai Koefisien regresi X

X = Variabel bebas X

$$\hat{Y} = a + b_1x$$

(Sugiyono:2010, hlm. 262)

Keterangan :

$\hat{Y}$  = Nilai tafsir Y (Variabel terikat) dari persamaan regresi

a = Nilai Konstanta

b1 = Nilai Koefisien regresi Y

Y = Variabel bebas Y

Dalam melaksanakan uji regresi ini menggunakan *SPSS 19.0*. Metode regresi berganda (*multiple regression*) digunakan untuk mengamati hubungan antara setiap variabel. Persamaan regresi linier antara variabel bebas yaitu PPDB Online Berbasis Web (X) dan Mutu Layanan (Y) terhadap Kepuasan Pelanggan (Z) adalah sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

(Sugiyono:2010, hlm. 275)

Keterangan :

$\hat{Y}$  = Nilai tafsir Z (Variabel terikat) dari persamaan regresi

a = Nilai Konstanta

b1 = Nilai Koefisien regresi X

b2 = Nilai Koefisien regresi Y

X = Variabel bebas X

Y = Nilai Koefisien regresi Y