

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3.1. Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menerapkan analisis deskriptif, seiring dengan penggunaan data dan fokus pada hasil akhir yang lebih terstruktur. Subjek penelitian melibatkan masyarakat di Kabupaten Pekalongan, termasuk masyarakat umum, pegawai swasta, dan Pegawai Negeri Sipil Kabupaten Pekalongan. Sementara itu, objek penelitian difokuskan pada eksplorasi website Portal Data Kabupaten Pekalongan.

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

Berikut adalah daftar alat dan bahan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini:

3.2.1. Alat penelitian

Berikut ini adalah beberapa alat yang diterapkan selama perjalanan penelitian:

A. Perangkat Keras

Perangkat keras ataupun *Hardware* yang dipakai dalam penelitian ini yaitu :

Tabel 3. 1 Perangkat keras yang digunakan dalam penelitian

No	Nama <i>hardware</i>	Fungsi
1.	Laptop	a) Penyusunan laporan penelitian b) Pengumpulan data c) Analisis data d) Pengelolaan data e) Akses literatur dan sumber informasi
2.	<i>Smartphone</i>	a) Pengelolaan kuesioner b) Sarana komunikasi c) Akses literatur dan sumber informaso
3.	Printer	a) Mencetak hasil laporan penelitian
4.	Alat tulis kantor	a) Mencatat hasil penelitian seperti hasil wawancara dan data analisis

B. Perangkat Lunak

Perangkat lunak ataupun *software* yang dipakai dalam penelitian ini yaitu :

Tabel 3. 2 Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian

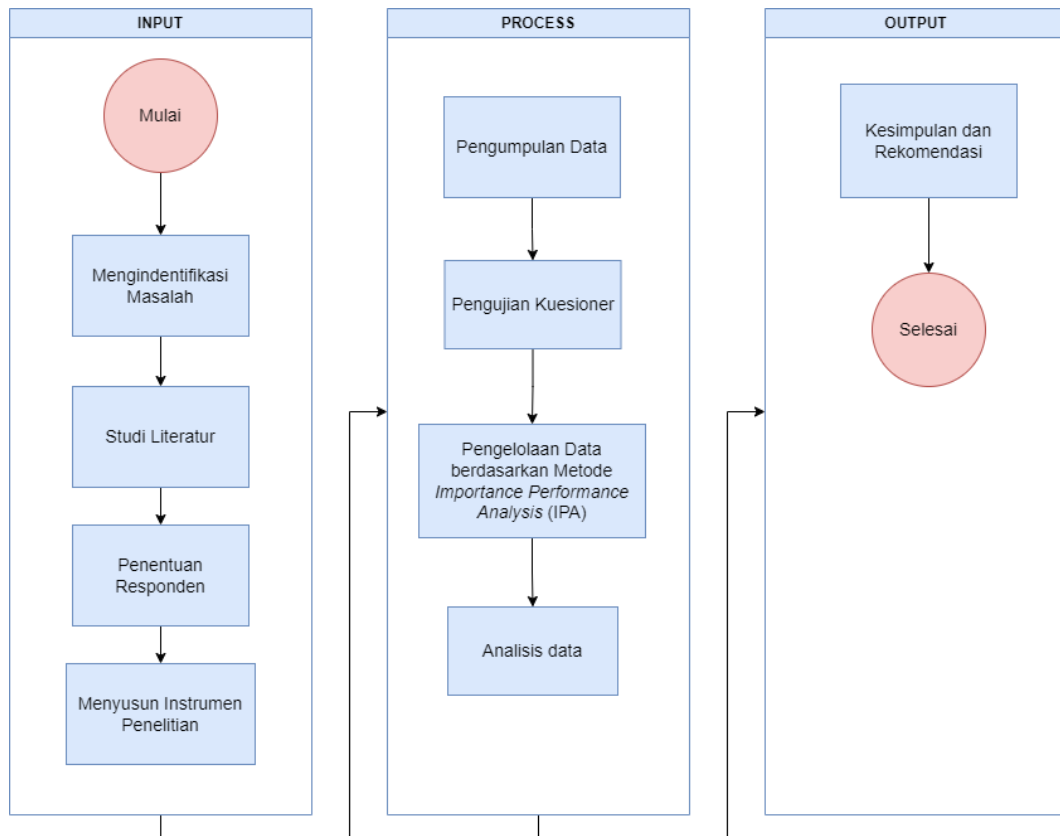
No	Nama <i>software</i>	Fungsi
1.	Website Portal Data Kabupaten Pekalongan	Objek penelitian
2.	<i>IBM SPSS</i>	Menganalisis data penelitian
3.	Microsoft Word dan Excel 365	a) Menyusun laporan penelitian b) Mengelola data penelitian
4.	Google Formulir	a) Penyebaran kuesioner b) Pengumpulan data

3.2.2. Bahan Penelitian

Bahan yang dipakai selama penelitian sebagai berikut :

- A. Data primer yang dipakai saat penelitian yaitu hasil wawancara dengan Basuki Rachmat selaku kepala divisi sandi dan statistika dan hasil data penyebaran kuesioner yang disebarkan pada berbagai Kantor Pemerintahan dan masyarakat umum Kabupaten Pekalongan.
- B. Data sekunder yang dipakai dalam penelitian adalah sumber dan referensi seperti buku, meliputi buku cetak, *e-book*, jurnal ilmiah, serta laporan-laporan penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik yang sedang diteliti.

3.3. Diagram Alur Penelitian / Proses Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

3.3.1. Identifikasi Masalah

Identifikasi permasalahan dalam penelitian ini berkaitan dengan tantangan yang dihadapi oleh pengguna atau pengunjung saat mengakses website Portal Data Kabupaten Pekalongan.. Topik ini dipilih karena Dinas Komunikasi dan Informatika (Dinkominfo) Kabupaten Pekalongan belum melakukan evaluasi terhadap kualitas *website* Portal Data Pekalongan sehingga Dinkominfo belum mengetahui tingkat kepuasan pengguna saat mengakses *website*. Berdasarkan wawancara dengan salah satu pengguna untuk mengetahui permasalahan pada *website* Portal Data Pekalongan yang dialami pengguna adalah *website* tidak bisa diakses karena *server* internal bermasalah, *file* data masih belum lengkap serta tidak adanya fitur pengajuan atau *request* data, fitur *filterisasi* pencarian *file* yang masih kurang dan tampilan *user interface* yang kurang menarik.

3.3.2. Studi Literatur

Tahap studi literatur berguna untuk menyusun sebuah acuan penelitian berupa kerangka teori dan mengetahui beberapa metode yang tepat saat mengukur kualitas *website* berlandaskan persepsi pengguna. Pencarian dokumen pendukung penelitian ini seperti buku, jurnal, *e-book* dan lainnya pada tahap ini melalui Google Scholar, Garuda dan *website* terpercaya. Studi literatur memiliki *output* yaitu mengetahui metode yang tepat serta alur pengelolaan data pada penelitian

3.3.3. Mentukan Responden

Penelitian ini, responden dihitung menggunakan rumus Slovin, yang memiliki tujuan untuk menentukan ukuran sampel yang dapat mewakili seluruh populasi dengan tepat. Total populasi dalam penelitian ini adalah jumlah masyarakat Kabupaten Pekalongan pada tahun 2022, yakni sebanyak 968.821 individu. Berdasarkan ukuran populasi tersebut, perhitungan menggunakan rumus Slovin dilakukan untuk menentukan jumlah sampel yang diperlukan. Hasil perhitungan sampel penelitian dengan menggunakan rumus Slovin dengan *margin of error (error tolerance)* sebesar 5% agar mengurangi resiko kesalahan yang muncul dalam hasil survei atau penelitian. Hasil perhitungan sampel menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{968.821}{1 + 968.821(0,05)^2} = 283 \text{ sampel}$$

Berdasarkan hasil perhitungan slovin diatas responden untuk penelitian ini berjumlah 283 orang

3.3.4. Menyusun Instrumen Penelitian

Kuesioner penelitian ini digunakan sebagai instrumen utama untuk mengumpulkan data dan menganalisis hasil penelitian. Kuesioner yang digunakan mencakup 22 indikator yang terbagi menjadi tiga variabel Webqual 4.0, yaitu *Usability*, *Information Quality*, dan *Service Interaction Quality*. Setiap pertanyaan

dalam kuesioner diberikan bobot penilaian menggunakan skala Likert dengan ketentuan :

Tabel 3. 3 Skala Likert Penilaian Kinerja dan Kepentingan

Skala Penilaian					
Pernyataan Kinerja			Pernyataan Kepentingan		
keterangan	Kode	Skor	Keterangan	Kode	Skor
Sangat Tidak Baik	STB	1	Sangat tidak Penting	STP	1
Tidak Baik	TB	2	Tidak Penting	TP	2
Cukup	C	3	Biasa	B	3
Baik	B	4	Penting	P	4
Sangat Baik	SB	5	Sangat Penting	SP	5

Evaluasi terhadap tingkat Kinerja (*Performance*) merupakan persepsi yang dirasakan oleh responden saat mereka mengakses *website*. Penilaian ini dilakukan melalui penggunaan kuesioner yang terdiri dari 8 pertanyaan mengenai kegunaan, 7 pertanyaan mengenai kualitas informasi, dan 7 Pertanyaan mengenai kualitas interaksi. Rincian pertanyaan dalam kuesioner dapat ditemukan pada tabel 3.4 :

Tabel 3. 4 Kuesioner Kinerja (*Performance*)

<i>Variable Webqual 4.0</i>	Kode	Pertanyaan	Tingkat Kinerja Website				
			STB	TB	C	B	SB
Usability (kegunaan)	US1	Apakah <i>website</i> Portal Data Pekalongan mudah untuk dipelajari dan dioperasikan?					
	US2	Apakah interaksi rasa <i>website</i> Portal Data mudah dan jelas?					
	US3	Apakah navigasi dalam <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan mudah untuk dipahami?					
	US4	Apakah mudah menggunakan <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan?					
	US5	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memiliki tampilan menarik?					
	US6	Apakah desain tampilan dalam <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan sudah sesuai dengan jenis <i>website</i> penyedia data?					
	US7	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten dapat bersaing dengan <i>website</i> yang					

<i>Variable Webqual 4.0</i>	Kode	Pertanyaan	Tingkat Kinerja Website				
			STB	TB	C	B	SB
		sejenis?					
	US8	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan pengalaman positif saat menggunakan?					
Information Quality (Kualitas Informasi)	IQ1	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi atau data yang akurat?					
	IQ2	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi atau data yang terpercaya?					
	IQ3	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi atau data yang relevan?					
	IQ4	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi atau data sering diperbarui atau <i>up to date</i> ?					
	IQ5	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi ataupun data yang mudah untuk dimengerti?					
	IQ6	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi atau data yang cukup detail?					
	IQ7	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi ataupun data dalam format yang tepat?					
Service Intercation Quality (Kualitas Interaksi Pelayanan)	SIQ1	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan mempunyai reputasi yang baik?					
	SIQ2	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan rasa aman ketika mengakses <i>website</i> ?					
	SIQ3	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan rasa aman terhadap informasi pribadi?					
	SIQ4	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan menarik perhatian dan minat?					
	SIQ5	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan kemudahan dalam komunikasi dengan penyedia layanan?					
	SIQ6	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan layanan sesuai dengan yang disajikan?					
	SIQ7	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan rasa puas dengan keseluruhan fungsional <i>website</i> ?					

Penilaian mengenai tingkat Kepentingan dilakukan untuk memperbaiki kualitas *website* melalui penggunaan kuesioner tingkat Kepentingan (*Importance*), yang terdiri dari 8 pertanyaan mengenai kegunaan, 7 pertanyaan mengenai kualitas informasi, dan 5 pertanyaan mengenai kualitas interaksi. Detail pertanyaan dalam kuesioner ini dapat ditemukan dalam tabel 3.5 :

Tabel 3. 5 Kuesioner Kepentingan (*Importance*)

<i>Variable Webqual 4.0</i>	Kode	Pertanyaan	Tingkat Kinerja Website				
			STP	TP	B	P	SP
Usability (kegunaan)	US1	Apakah <i>website</i> Portal Data Pekalongan mudah untuk dipelajari dan dioperasikan?					
	US2	Apakah interaksi rasa <i>website</i> Portal Data mudah dan jelas?					
	US3	Apakah navigasi dalam <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan mudah untuk dipahami?					
	US4	Apakah mudah menggunakan <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan?					
	US5	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memiliki tampilan menarik?					
	US6	Apakah desain tampilan dalam <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan sudah sesuai dengan jenis <i>website</i> penyedia data?					
	US7	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten dapat bersaing dengan <i>website</i> yang sejenis?					
	US8	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan pengalaman positif saat menggunakan?					
Information Quality (Kualitas Informasi)	IQ1	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi atau data yang akurat?					
	IQ2	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi atau data yang terpercaya?					
	IQ3	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi atau data yang relevan?					
	IQ4	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi atau data sering diperbarui atau <i>up to date</i> ?					
	IQ5	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi ataupun data yang mudah untuk					

<i>Variable Webqual 4.0</i>	Kode	Pertanyaan	Tingkat Kinerja Website				
			STP	TP	B	P	SP
		dimengerti?					
	IQ6	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi atau data yang cukup detail?					
	IQ7	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan menyediakan informasi ataupun data dalam format yang tepat?					
<i>Service Interaction Quality (Kualitas Interaksi Pelayanan)</i>	SIQ1	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan mempunyai reputasi yang baik?					
	SIQ2	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan rasa aman ketika mengakses <i>website</i> ?					
	SIQ3	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan rasa aman terhadap informasi pribadi?					
	SIQ4	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan menarik perhatian dan minat?					
	SIQ5	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan kemudahan dalam komunikasi dengan penyedia layanan?					
	SIQ6	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan layanan sesuai dengan yang disajikan?					
	SIQ7	Apakah <i>website</i> Portal Data Kabupaten Pekalongan memberikan rasa puas dengan keseluruhan fungsional <i>website</i> ?					

3.3.5. Mengumpulkan Data

Data yang terkumpul dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang akan diolah untuk meraih hasil akhir penelitian. Responden dalam penelitian ini adalah masyarakat Kabupaten Pekalongan, dengan jumlah responden yang ditentukan sesuai dengan perhitungan menggunakan rumus slovin. Penelitian ini mengadopsi mekanisme pengumpulan data sebagai berikut :

- 1) Responden dipilih berlandaskan masyarakat atau pengguna yang sudah pernah mengakses *website* Portal Data Kabupaten Pekalongan. Peneliti menggunakan metode distribusi kuesioner secara online untuk

mengumpulkan data dengan menyebarkan *link* kuesioner Google Formulir lewat media sosial .

- 2) Kuesioner yang akan diberikan kepada responden terdiri dari 22 indikator yang terbagi dalam 3 *variable* webqual 4.0 yaitu 8 pertanyaan kegunaan (*usability*), 7 pertanyaan kualitas informasi (*information quality*), dan 7 pertanyaan kualitas interaksi (*service interaction quality*). Kemudian kuesioner tersebut terbagi 2 bagian dengan jumlah total 44 butir pertanyaan untuk kinerja (*performance*) dan kepentingan (*importance*).

3.3.6. Pengujian kuesioner

Pengujian keusioner dilakukan setelah proses pengumpulan data dari para responden selesai, tahap selanjutnya yakni melakukan uji validitas dan reliabilitas. Namun, sebelum itu dilakukan uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data dari setiap variabel dalam penelitian terdistribusi secara normal atau tidak, sehingga dapat dilakukan pengujian selanjutnya. Uji validitas bertujuan untuk mengukur sejauh mana instrumen penelitian yang digunakan dapat mengukur variabel yang diteliti dengan akurat. Sedangkan uji reliabilitas bertujuan untuk menentukan sejauh mana instrumen penelitian yang digunakan konsisten dalam mengukur variabel yang sama pada waktu yang berbeda. Setelah melakukan ketiga uji tersebut, data yang telah dikumpulkan menjadi normal, valid, dan reliabel, sehingga dapat dipercaya untuk digunakan dalam tahap penelitian berikutnya.

3.3.7. Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini, metode analisis regresi linear berganda, uji T, uji F, dan uji Determinasi digunakan untuk menguji hipotesis yang menghubungkan beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen.

3.3.7.1. Pengujian regresi linear berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan dalam penelitian ini untuk menguji pengaruh variabel kegunaan (*usability*), kualitas informasi (*information quality*), dan pelayanan interaksi (*service interaction*) terhadap kepuasan pengguna. Metode ini dipilih karena mampu menganalisis dampak variabel

independen (X) pada variabel dependen (Y). Persamaan perhitungan regresi linear berganda dapat ditemukan dalam persamaan (2.9) pada penelitian ini.

3.3.7.2. Uji t

Uji T digunakan dalam penelitian ini untuk menguji apakah setiap variabel independen memiliki dampak yang signifikan terhadap variabel dependen. Uji T ini diterapkan untuk menguji apakah variabel kegunaan, kualitas informasi, dan pelayanan interaksi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, yaitu kepuasan. Persamaan perhitungan uji T dapat ditemukan dalam persamaan (3.0) pada penelitian ini.

3.3.7.3. Uji f

Uji F dilaksanakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk mengevaluasi sejauh mana pengaruh bersama-sama dari variabel independen, yaitu kegunaan (*usability*), kualitas informasi (*information quality*), dan pelayanan interaksi (*service interaction*), terhadap variabel dependen, yaitu kepuasan. Dalam uji F ini, diuji apakah variabel-variabel independen tersebut secara bersama-sama memiliki dampak yang signifikan terhadap variabel dependen. Persamaan perhitungan uji F dapat ditemukan dalam persamaan (3.1) pada penelitian ini.

3.3.7.4. Uji determinasi

Koefisien determinasi berguna untuk mengukur seberapa besar jauh variabel independen yaitu kegunaan (*usability*), kualitas informasi (*information quality*), dan pelayanan interaksi (*service interaction*) secara simultan atau bersama-sama menjelaskan variabel dependen.

3.3.8. Pengelolaan Data

Ketika semua data telah normal, valid, dan reliabel, langkah selanjutnya adalah melakukan pengelolaan data berdasarkan skala likert pada 2 kuesioner, yakni kinerja serta kepentingan yang dihitung sesuai poin. Selanjutnya, point dari pengelolaan data dari kedua kuesioner akan dihitung dengan skala nilai dari setiap indikator dengan memakai *Microsoft Excel*. Berikut merupakan ketentuan bobot pada setiap jumlah skala nilai :

- a. Skor 1 diperoleh dengan mengalikan Skala 1 dengan nilai 1.
- b. Skor 2 dihitung dengan mengalikan Skala 2 dengan nilai 2.
- c. Skor 3 dihitung dengan mengalikan Skala 3 dengan nilai 3.
- d. Skor 4 diperoleh dengan mengalikan Skala 4 dengan nilai 4.
- e. Skor 5 dihitung dengan mengalikan Skala 5 dengan nilai 5.

Setelah menghitung total skor kinerja dan performa, langkah berikutnya melibatkan analisis Importance Performance Analysis (IPA) yang terdiri dari tiga tahap. Tahap pertama adalah analisis kesesuaian, yang bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana kinerja sesuai dengan harapan pengguna. Dalam tahap ini, digunakan rumus analisis kesesuaian yang dapat ditemukan pada persamaan (2.1). Setelah mendapatkan nilai rata-rata kinerja dan kepentingan, langkah berikutnya adalah melakukan analisis kesenjangan atau GAP. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi perbedaan antara kinerja aktual website saat ini dengan harapan atau kepentingan pengguna pada setiap indikator. Rumus kesenjangan atau *GAP* dapat dilihat pada rumus persamaan (2.2). Tahap terakhir adalah analisis Kuadran dalam Importance Performance Analysis (IPA), di mana skor rata-rata kinerja dan skor rata-rata kepentingan akan ditempatkan pada kuadran grafis dengan sumbu X mewakili kinerja dan sumbu Y mewakili kepentingan. Grafik tersebut terbagi menjadi empat kuadran yang masing-masing memiliki prioritas atau tingkat keutamaan untuk meningkatkan kualitas website..

3.3.8. Analisis dan Rekomendasi

Pada tahap analisis data dalam penelitian ini, dilakukan melalui hasil pemetaan kuadran *kartesian Importance Performance Analysis (IPA)* menggunakan perangkat lunak IBM SPSS. Tujuan dari pemetaan ini adalah untuk mengidentifikasi indikator yang memerlukan rekomendasi perbaikan guna meningkatkan kualitas *website*. Rekomendasi yang dihasilkan akan menjadi dasar evaluasi untuk peningkatan *website* Portal Data Kabupaten Pekalongan.

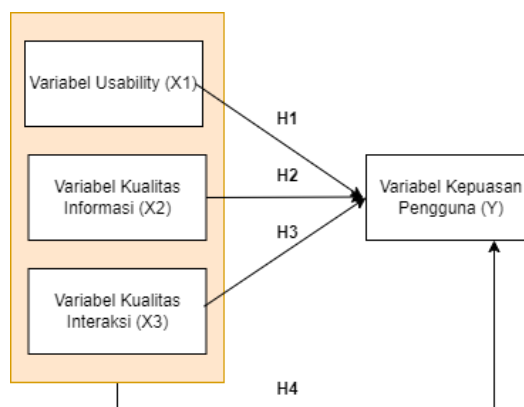
3.3.9. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan pada penelitian ini adalah menjawab rumusan masalah dalam mengetahui kualitas website portal data Kabupaten Pekalongan berlandaskan

hasil dari analisis *Webqual 4.0* dan *Importance Performance Analysis (IPA)*. Rekomendasi penelitian ini memberikan masukan dan saran kepada Dinas Komunikasi dan Informatika agar website Portal Data lebih baik serta sesuai dengan harapan.

4.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan yang dibuat berdasarkan rumusan masalah penelitian, yang saat ini hanya berlandaskan pada teori dan belum memiliki dasar fakta dari data yang terkumpul. Penelitian ini, hipotesis digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh antara variabel kegunaan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi terhadap kepuasan. Hipotesis-hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 2 Hipotesis Penelitian

H1 : Variabel *usability* (X1) berpengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (Y).

H2 : Variabel Kualitas Informasi (X2) berpengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (Y) .

H3 : Variabel Kualitas Interaksi (X3) berpengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (Y).

H4 : Variabel *usability* (X1), kualitas informasi (X2), dan kualitas interaksi (X3) berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel kepuasan pengguna (Y).