

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Subyek dan Obyek Penelitian**

##### **3.1.1 Subyek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah seluruh investor di Indonesia yang menggunakan sistem informasi Bursa Efek Indonesia maupun calon investor yang akan memulai berinvestasi saham. Adapun jumlah subjek dari penelitian ini sebesar 10,88 juta orang sebagai investor di Bursa Efek Indonesia (Kartika 2023) untuk kemudian dipilih sebagai responden sebesar 217 orang yang didapat dari hasil perhitungan rumus Isaac dan Michael.

##### **3.1.2 Obyek Penelitian**

Obyek penelitian merujuk pada kualitas *website* sistem informasi Bursa Efek Indonesia ([idx.co.id](http://idx.co.id)) sebagai obyek penelitian yang menjadi perhatian utama. Aktivitas yang ada mencakup penyediaan informasi pasar saham yang meliputi saham yang terdaftar, indeks pasar, data historis, grafik harga saham, dan informasi terkait lainnya yang relevan dengan aktivitas perdagangan saham. BEI menyediakan layanan *platform* elektronik untuk memfasilitasi perdagangan saham, baik melalui mekanisme perdagangan reguler maupun mekanisme perdagangan khusus seperti pasar negosiasi.

#### **3.2 Alat dan Bahan Penelitian**

##### **3.2.1 Alat Penelitian**

Penelitian ini menggunakan alat penelitian berupa *hardware* dan *software* berikut:

1. Perangkat keras

Laptop merupakan *hardware* yang digunakan dalam penelitian ini berguna untuk menjalankan *software*, mengakses internet, mengumpulkan data, serta melakukan proses pembuatan dan penyusunan laporan penelitian.

## 2. Perangkat lunak

Perangkat lunak yang digunakan meliputi Microsoft Word 2010 untuk menyusun laporan penelitian, *Statistical Program for Social Science* (SPSS) untuk memproses data kuesioner, Diagrams.net untuk membuat diagram yang dibutuhkan dalam penelitian, dan *Web Browser* seperti Google Chrome dan Microsoft Edge untuk melakukan pencarian referensi studi literatur yang diperlukan.

### 3.2.2 Bahan Penelitian

#### 1. Data Primer

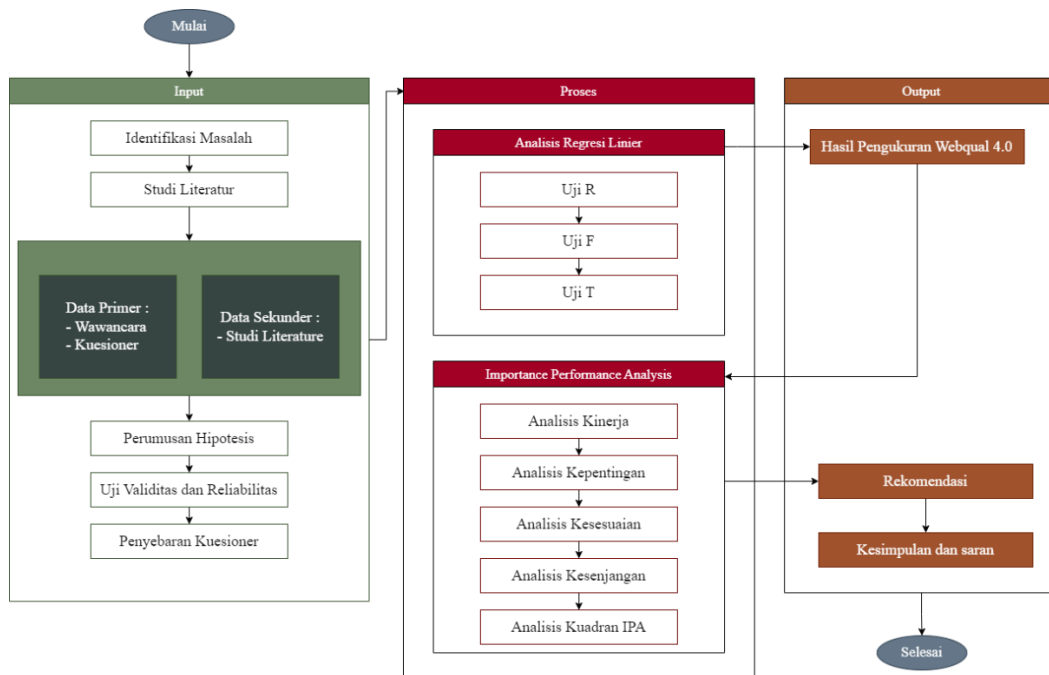
Data primer merujuk pada data yang didapatkan secara langsung dari subjek penelitian melalui wawancara dan kuesioner. Pada penelitian ini, data primer diperoleh melalui wawancara dengan aktivis pasar saham dan kuesioner yang diisi oleh masyarakat Indonesia.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder merujuk pada jenis data yang didapat dari sumber lain dan bukan langsung dari subjek penelitian. Pada penelitian ini, data sekunder diperoleh dari sumber data pendukung yang mempunyai relevansi terkait pengukuran kualitas *website* sistem informasi Bursa Efek Indonesia yaitu melalui buku/*e-book*, artikel/jurnal, serta dokumentasi data penelitian sebelumnya.

### 3.3 Diagram Alir Penelitian

Terdapat beberapa tahap yang akan dilakukan pada penelitian ini, diantaranya yaitu studi literatur, persiapan pengambilan data yang terdiri atas penentuan responden



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

### 3.3.1 Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah memiliki peran yang sangat penting dalam penelitian, karena semua langkah penelitian akan didasarkan pada rumusan masalah. Tanpa adanya rumusan masalah yang jelas, arah dan fokus dalam menjalankan penelitiannya tidak akan jelas. Identifikasi dalam penelitian sejalan dengan menetapkan batasan permasalahan yang akan diteliti, sehingga cakupan penelitian tetap sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

### 3.3.2 Studi Literatur

Pada tahap ini, akan dilakukan studi literatur, yaitu mengkaji berbagai sumber referensi dan penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya. Proses studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan berbagai jenis literatur yang relevan dengan topik masalah, seperti buku teks, artikel ulasan, jurnal nasional dan internasional, serta melakukan pencarian informasi melalui internet.

### 3.3.3 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh informasi dan fakta guna menjawab pertanyaan penelitian serta mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Sub bab ini membahas tiga metode umum yang digunakan dalam pengumpulan data, yaitu wawancara, kuesioner, dan studi literatur.

#### A. Wawancara

Metode wawancara melibatkan interaksi langsung kepada narasumber. Tahap wawancara dilakukan dengan mengajukan serangkaian pertanyaan kepada narasumber dengan tujuan mendapatkan informasi yang relevan dan mendalam terkait penelitian ini. Wawancara dilakukan melalui *google meet* dengan para pengamat/pelaku/investor pasar modal Indonesia.

#### B. Kuesioner

Pengumpulan data melalui kuesioner yang disebarakan untuk para pengguna *website* sistem informasi Bursa Efek Indonesia dilakukan untuk mendapatkan data kuantitatif yang dapat diolah menggunakan analisis regresi linier untuk mendapatkan hasil pengukuran kualitas *website* dan dampaknya terhadap peningkatan literasi digital berinvestasi.

#### C. Studi literatur

Studi literatur melibatkan penelusuran dan analisis literatur yang relevan dengan topik penelitian. Studi literatur dilakukan dengan meninjau artikel jurnal, buku, laporan penelitian, dan sumber-sumber lain yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.

### **3.3.4 Perumusan Hipotesis**

Merumuskan hipotesis merupakan tahap kunci dalam proses penelitian, melibatkan pembuatan pernyataan dugaan awal yang sementara untuk menjawab permasalahan penelitian. Proses membuat hipotesis melibatkan identifikasi variabel, pembuatan pernyataan asumsi, dan penentuan cara pengujian. Selain itu, uji hipotesis melibatkan penggunaan metode statistik dan penentuan tingkat signifikansi.

### **3.3.5 Penyusunan Kuesioner**

Proses penyusunan data kuesioner dengan merancang dan menyiapkan pertanyaan yang akan digunakan untuk mengumpulkan data dari responden. Tahapan penyusunan kuesioner dilakukan dengan menggunakan indikator-

indikator dari webqual 4.0 yang berasal dari tiga variabel utama webqual 4.0 yaitu *usability quality*, *information quality*, dan *service interaction quality*.

### 3.3.6 Uji Validitas dan Reabilitas

Uji validitas dan reliabilitas penelitian menggunakan SPSS dengan memanfaatkan analisis korelasi antara skor instrumen pengukuran variabel yang berkaitan (validitas kriteria) atau dengan instrumen serupa yang sudah teruji validitasnya (validitas konstruk). Hasil korelasi dianalisis menggunakan alat statistik seperti koefisien korelasi Pearson. Validitas konstruk dapat diuji menggunakan teknik analisis faktor, yang dapat dijalankan melalui SPSS. Hasil analisis faktor dapat membantu mengidentifikasi dimensi atau faktor yang mendasari instrumen pengukuran.

Uji reliabilitas penelitian dilakukan menggunakan metode konsistensi internal seperti *alpha Cronbach*. Melalui SPSS dilakukan perhitungan alpha Cronbach untuk mengukur sejauh mana setiap item dalam instrumen pengukuran saling berkaitan. Nilai alpha Cronbach yang tinggi menunjukkan tingkat konsistensi dan keandalan yang baik dari instrumen tersebut.

### 3.3.7 Penyebaran Kuesioner

Setelah menyusun kuesioner, langkah selanjutnya adalah melakukan penyebaran kuesioner kepada responden. Penelitian ini akan mengambil langkah penyebaran data kuesioner dengan *survey* online menggunakan *Google Forms* untuk membuat dan mengirim kuesioner secara elektronik dan memanfaatkan media sosial dan *website* untuk membagikan tautan kuesioner untuk menjangkau responden penelitian.

Data populasi penelitian adalah 10.880.000 investor di Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan batas toleransi kesalahan sebesar 5% dan nilai  $d = 0,05$ . Jumlah sampel dapat dihitung berdasarkan rumus 2.4 dengan cara berikut:

$$S = \frac{2,706 \times 10.880.000 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2 \times (10.880.000 - 1) + 2,706 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$\begin{aligned}
 S &= \frac{2,706 \times 10.880.000 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2 \times (10.880.000 - 1) + 2,706 \times 0,5 \times 0,5} \\
 &= \frac{7.360.320}{27.199,0075 + 0,6765} \\
 &= \frac{7.360.320}{27.200,674} \\
 &= 270,6
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus di atas, diperoleh hasil bahwa jumlah sampel yang dibutuhkan untuk pengumpulan data primer melalui kuesioner adalah sebanyak 271 orang masyarakat di Indonesia.

### 3.3.8 Analisis Regresi Linier

#### 3.3.8.1 Uji R

Tahapan uji R dimulai dengan memasukkan data variabel-variabel yang ingin diuji ke dalam perangkat lunak SPSS dan menentukan variabel dependen dan variabel independen yang akan dievaluasi. Proses selanjutnya adalah menjalankan analisis regresi melalui menu statistik di SPSS. Hasil analisis regresi akan memberikan informasi mengenai sejauh mana variabel independen mempengaruhi variabel dependen, ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi dan signifikansinya. Namun, fokus pada uji R, yaitu koefisien korelasi multiple untuk menilai hubungan keseluruhan antara variabel independen dan dependen. Nilai R berkisar antara -1 hingga 1, dan semakin mendekati 1, semakin kuat hubungan positif, atau semakin mendekati -1, semakin kuat hubungan negatif. Hasil uji R ini memberikan gambaran tentang keefektifan model regresi dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen.

#### 3.3.8.2 Uji F

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi keseluruhan dari model regresi, untuk mengetahui variabel independen berkontribusi secara signifikan dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen. Setelah menjalankan analisis regresi melalui menu statistik di SPSS dan mendapatkan hasil koefisien regresi, nilai *p-value* uji F dapat ditemukan dalam output analisis tersebut. Nilai *p-value* ini mencerminkan signifikansi keseluruhan model. Jika nilai *p-value* kurang dari tingkat signifikansi yang telah ditetapkan yaitu 0,05 maka penelitian dapat

menyimpulkan bahwa setidaknya satu variabel independen memiliki efek yang signifikan pada variabel dependen. Oleh karena itu, hasil uji F memberikan keputusan tentang apakah model regresi secara keseluruhan memiliki tingkat signifikansi yang memadai untuk diterima sebagai model yang valid atau tidak.

### **3.3.8.3 Uji T**

Tahapan uji t menggunakan SPSS dilakukan dengan memasukkan data dan memilih kelompok atau kondisi yang akan dibandingkan. Setelah menjalankan uji t, SPSS menghasilkan nilai t-statistik dan *p-value*. Nilai t-statistik menunjukkan seberapa besar perbedaan antara dua kelompok, sedangkan *p-value* menilai signifikansinya. Jika *p-value* kurang dari 0,05 maka dapat menyimpulkan bahwa perbedaan antara dua kelompok tersebut signifikan secara statistik.

### **3.3.9 Hasil Pengukuran Webqual 4.0**

Hasil pengukuran WebQual 4.0 mencakup uji R, F, dan t. Pertama, uji R, atau koefisien korelasi, dapat digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana variabel-variabel WebQual 4.0 berkorelasi satu sama lain. Koefisien korelasi dapat memberikan pemahaman tentang hubungan linear antar variabel yang diukur oleh WebQual 4.0. Selanjutnya, uji F digunakan untuk menguji signifikansi keseluruhan dari model regresi yang melibatkan variabel-variabel tersebut. Hasil uji F memberikan informasi apakah WebQual 4.0 secara keseluruhan memiliki dampak yang signifikan pada variabel dependen. Terakhir, uji t dapat memberikan wawasan lebih detail, menilai signifikansi kontribusi masing-masing variabel independen dalam model regresi. Hasil dari pengukuran menggunakan analisis regresi linier dapat menganalisis kontribusi masing-masing variabel dalam pengukuran kualitas *website*.

### **3.3.10 Importance Performance Analysis**

Mengetahui aspek perbaikan dari sebuah *website* menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) tahapan ini melibatkan serangkaian tahapan yang dirancang untuk mengetahui indikator-indikator baik yang perlu dilakukan perbaikan maupun yang perlu dipertahankan kinerjanya. Tahapan dalam melakukan analisis yaitu,

### **3.3.10.1 Analisis Kinerja**

Analisis kinerja dapat digunakan untuk mengukur tingkat penerapan *website* yang dirasakan oleh pengguna. Tingkat penilaian kinerja atau *Performance* dihitung dengan mengubah skala perhitungan menjadi nilai seperti STS (Sangat Tidak Setuju) menjadi nilai 1, TS (Tidak Setuju) menjadi nilai 2, N (Netral) menjadi nilai 3, S (Setuju) menjadi nilai 4, dan ST (Sangat Setuju) menjadi nilai 5. Hasilnya untuk mendapat rata-rata dari skor total skala perhitungan.

### **3.3.10.2 Analisis Kepentingan**

Analisis kepentingan dapat digunakan untuk mengukur tingkat penerapan *website* yang diharapkan oleh pengguna. Tingkat penilaian kepentingan atau *importance* dihitung dengan mengubah skala perhitungan menjadi nilai seperti STS (Sangat Tidak Setuju) menjadi nilai 1, TS (Tidak Setuju) menjadi nilai 2, RR (Ragu-ragu) menjadi nilai 3, S (Setuju) menjadi nilai 4, dan ST (Sangat Setuju) menjadi nilai 5. Hasilnya untuk mendapat rata-rata dari skor total skala perhitungan.

### **3.3.10.3 Analisis Kesesuaian**

Analisis kesesuaian digunakan untuk menentukan indikator-indikator yang perlu ditingkatkan atau dipelihara pada setiap variabel. Analisis ini memberikan nilai prioritas yang menjadi fokus utama dalam memberikan rekomendasi perbaikan.

### **3.3.10.4 Analisis Kesenjangan**

Analisis kesenjangan atau GAP dapat menunjukkan nilai kesenjangan antara tingkat kinerja dan tingkat kepentingan pengguna dalam hal kualitas layanan *website*. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengidentifikasi perbedaan atau kesenjangan antara situasi saat ini dengan tujuan atau harapan dari pengguna serta mengidentifikasi langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

### **3.3.10.5 Analisis Hasil Kuadran Importance Performance Analysis**

Data kepentingan dan kinerja disajikan dalam bentuk grafik dua dimensi, dengan variabel kepentingan (*importance*) pada sumbu Y dan kinerja



(*performance*) pada sumbu X. Rata-rata dari skor tingkat kinerja dari seluruh indikator yang disebut sebagai X dan rata-rata dari skor tingkat kepentingan dari seluruh indikator yang mempengaruhi kepuasan pengguna yang disebut sebagai Y dilakukan perhitungan.

Setiap rata-rata kemudian digunakan untuk mencari perpotongan sumbu X (tingkat kinerja) dan sumbu Y (tingkat kepentingan) untuk mengklasifikasikan indikator ke dalam kuadran-kuadrannya. Proses ini dilakukan dengan menggunakan alat analisis statistik SPSS untuk mempermudah interpretasi dan pengelolaan data secara lebih efektif. Hasil analisis ini memberikan pandangan yang lebih jelas terkait hubungan antara tingkat kinerja dan kepentingan untuk membantu dalam menentukan rekomendasi yang lebih tepat pada kuadran yang perlu dilakukan perbaikan.

### **3.3.11 Rekomendasi**

Interpretasi hasil dari analisis regresi linier akan mengindikasikan sejauh mana kualitas *website* sistem informasi bursa efek, sebagaimana diukur menggunakan metode Webqual 4.0, memengaruhi literasi investasi digital dan menjelaskan temuan-temuan signifikan termasuk sejauh mana faktor-faktor tertentu berkontribusi terhadap peningkatan literasi investasi digital. Selanjutnya dalam tahapan ini akan menginterpretasi hasil dari analisis kuadran IPA untuk memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil penelitian, yang mengidentifikasi area-area di mana kualitas *website* dapat ditingkatkan untuk lebih baik melayani pengguna melalui peningkatan kualitas website dalam rangka mencapai tujuan penelitian yang berkaitan dengan peningkatan literasi digital berinvestasi.

### **3.3.12 Kesimpulan dan Saran**

Kesimpulan dan saran dalam penelitian memiliki peranan signifikan sebagai rangkuman hasil penelitian dan sebagai pedoman untuk tindakan selanjutnya. Kesimpulan dibentuk berdasarkan analisis data dan informasi yang telah dikumpulkan, serta mengacu pada tujuan penelitian yang telah ditetapkan

sebelumnya. Tujuannya untuk memberikan Gambaran ringkas tentang apa yang telah ditemukan dan bagaimana temuan tersebut berhubungan dengan pertanyaan penelitian atau tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Saran merupakan bagian dari laporan penelitian yang memberikan langkah-langkah yang dapat diambil berdasarkan temuan penelitian.

### 3.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan model konseptual webqual 4.0 dan *importance performance analysis* pada Gambar 2.3 penelitian ini memiliki hipotesis sebagai berikut:

1. Hubungan antara kinerja dengan harapan pengguna dalam hal *usability quality*

**H1 : Terdapat hubungan positif antara kinerja *website idx.co.id* dalam hal *usability quality* dengan harapan pengguna *website idx.co.id* dalam hal *usability quality***

2. Hubungan antara kinerja dengan harapan pengguna dalam hal *information quality*

**H2 : Terdapat hubungan positif antara kinerja *website idx.co.id* dalam hal *information quality* dengan harapan pengguna *website idx.co.id* dalam hal *information quality*.**

3. Hubungan antara kinerja dengan harapan pengguna dalam hal *service interaction*

**H3 : Terdapat hubungan positif antara kinerja *website idx.co.id* dalam hal *service interaction quality* dengan harapan pengguna *website idx.co.id* dalam hal *service interaction quality*.**