# BAB III METODOLOGI PENELITIAN

## Jenis Penelitian

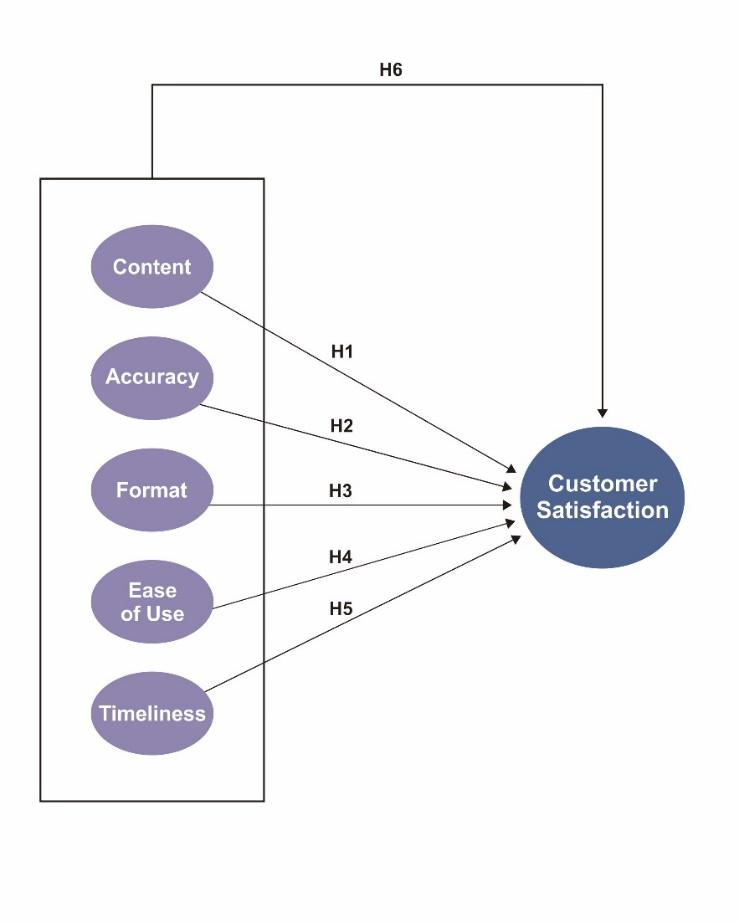
Penulis melakukan penelitian bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna *mobile banking* BRIMO pada wilayah Malang dan sekitarnya dengan menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh pada tahun 1988.

Jenis penelitian yang dilakukan yaitu *explanatory research* dengan menganalisis hubungan setiap variabel terhadap variabel lain berdasarkan metode yang digunakan. Penelitian eksplanasi (*explanatory research*) dilakukan pengujian hubungan setiap variabel untuk mengetahui apakah satu variabel dipengaruhi variabel lain atau sebaliknya (Mulyadi, 2013).

## Kerangka Konsep Penelitian

### Model Konseptual

Penulis menyusun model konseptual berdasarkan variabel metode *End User Computing Satisfaction* dengan beberapa hipotesis penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Konseptual

### Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan asumsi yang bersifat sementara terhadap studi kasus yang akan diteliti untuk membantu merumuskan gagasan pemikirannya dalam mencapati hasil penelitiannya (Darwati, 2022). Hipotesis berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan. Berikut hipotesis yang dirumuskan penulis sebagai berikut:

H1: Variabel isi (*content*)berpengaruh dan secara parsial terhadap kepuasan pengguna aplikasi BRIMO.

H2: Variabel keakuratan (*accuracy*) berpengaruh dan secara parsial terhadap kepuasan pengguna aplikasi BRIMO.

H3: Variabel tampilan (*format*) berpengaruh dan secara parsial terhadap kepuasan pengguna aplikasi BRIMO.

H4: Variabel kemudahan (*ease of use*) berpengaruh dan secara parsial terhadap kepuasan pengguna aplikasi BRIMO.

H5: Variabel ketepatan waktu (*timeliness*) berpengaruh dan secara parsial terhadap kepuasan pengguna aplikasi BRIMO.

H6: Variabel *Content, Accuracy, Format, Ease of Use* dan *Timeliness* secara simultan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi BRIMO.

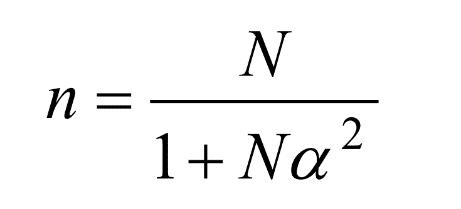
## Populasi dan Sample Penelitian

### Populasi

Populasi merupakan keseluruhan jumlah dari subyek atau obyek yang memiliki karakteristik spesifik untuk mendapatkan hasil penelitian dan membuat kesimpulan (Darwati, 2022). Dalam penelitian ini, populasinya adalah pengguna aplikasi BRIMO yang berada pada wilayah Malang dan sekitarnya.

### Sampel

Sampel merupakan sebagian jumlah dari keseluruhan total populasi yang diteliti (Darwati, 2022). Dalam penelitian ini, populasi yang diperlukan pengguna aplikasi BRIMO yang berada pada wilayah Malang dan sekitarnya. Penulis memanfaatkan teknik *non* *probability sampling* yang merupakan teknik mengambil sampel yang memungkinkan elemen yang akan dipilih menjadi sampel tidak memiliki peluang yang sama. Salah satu jenis yang digunakan dalam *probability sampling* yaitu pengambilan sampel insidental (*accidental sampling*). Teknik ini dilakukan menentukan sampel secara kebetulan dengan siapa saja yang bertemu dengan peneliti, jika subyek atau obyek tersebut memenuhi sesuai kriteria yang ditentukan, maka akan dijadikan sebagai sampel. Selain itu, penulis menerapkan rumus *slovin* untuk menghitung jumlah sampel sebagai berikut:



Gambar 3.2 Rumus Slovin(Pranita et al., 2019)

Penjelasan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

a = Tingkat kesalahan (*error margin*)

Menurut website malangkota.bps.go.id pada jumlah penduduk pada wilayah Malang dengan rentang usia minimal 17 tahun mencapai 600.146 orang. Untuk mengukur jumlah sampel menggunakan rumus slovin dengan nilai N = 600.146 dan *confident level* 0,1 didapatkan nilai jumlah sampel pengguna BRIMO sebesar n = 99,9 yang dibulatkan menjadi 100. Sehingga berdasarkan perhitungan menggunakan *slovin* sebelumnya, jumlah sampel yang diambil pada penelitian ini sebanyak 100 orang.

### Karakteristik Responden

Karakteristik responden adalah ciri yang dimiliki oleh masing-masing responden sehingga menjadi pembeda dengan responden lainya. Penulis menetapkan untuk sampel yang didapatkan yaitu 100 responden pengguna aplikasi BRIMO yang berada pada wilayah Malang. Penulis membuat persepsi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan rentan usia minimal 17 tahun. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan data yang lebih *general* dan menghindari terjadinya bias sehingga dalam kesimpulan penelitian dibuat dari berbagai macam kriteria responden penelitian.

## Pengumpulan Data

Pada penelitian evaluasi kepuasan pengguna BRIMO, dalam pengumpulan data penulis memanfaatkan platform *google form* yang sering digunakan untuk membuat pertanyaan kuesioner. Setelah itu, pertanyaan yang telah dibuat akan disebarkan melalui media sosial untuk menjangkau responden lebih luas. Penilaian dari data jawaban responden yang didapatkan menggunakan metode *skala likert*.

### Jenis Data

Penulis menggunakan jenis data kuantitatif dalam melakukan penelitian, yang merupakan data yang akan dimanfaatkan dalam meneliti sampel yang didapatkan untuk mengukur hipotesis yang ditentukan oleh peneliti (Saputri & Alvin, 2020). Data kuantitatif yang didapatkan akan diproses menggunakan *software* SPSS. Data yang digunakan yaitu data primer yang merupakan data yang didapatkan langsung dari responden. Pada penelitian ini, data primer didapatkan dari jawaban kuesioner pengguna aplikasi BRIMO pada wilayah kota Malang dan sekitarnya yang menjadi sampel atau responden.

### Model Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data penelitian, penulis menggunakan teknik survey. Pada teknik ini menggunakan kuisioner yang berisi beberapa pertanyaan yang akan disebarkan kepada responden. Pertanyaan pada kuesioner terkait dengan variabel metode EUCS yaitu *content, accuracy, format, ease of use,* dan *timeliness.* Kuesioner akan disebarkan kepada pengguna aplikasi BRIMO yang bersedia menjadi responden dengan cara *accidental sampling,* yang merupakan salah satu teknik pengambilan sampel *non probability* dengan menentukan sampel apakah sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dijadikan responden*.* Melalui metode ini peneliti akan membagikan kuesioner kepada responden, jika responden tersebut memilih opsi menggunakan aplikasi BRIMO maka kuisioner akan lanjut pada pertanyaan selanjutnya. Namun sebaliknya jika responden memilih opsi tidak menggunakan aplikasi, maka kuesioner langsung berakhir.

### Skala Pengukuran

Pengukuran dalam kuesioner yang dibuat menggunakan metode *skala likert*. Metode ini mempunyai beberapa pertanyaan yang jawabannya menjadi nilai yang menggambarkan karakteristik dari responden (Setyawan & Atapukan, 2018). *Skala likert* dapat digunakan untuk menilai persepsi responden terkait pertanyaan yang diberikan (Saharuddin & Prihatmoto, 2020). Jawaban dari responden memiliki tingkatan dari positif hingga negatif, sehingga dari jawaban tersebut dibuat penilaian. Berikut penilaian yang dibuat penulis untuk jawaban dari responden:

Tabel 3.1 Penilaian Terhadap Persepsi Responden

| **Persepsi** | **Nilai** |
| --- | --- |
| Sangat setuju | 5 |
| Setuju | 4 |
| Netral | 3 |
| Tidak Setuju | 2 |
| Sangat Tidak setuju | 1 |

## Definisi Operasional Variabel

### Variabel

Berdasarkan hipotesis yang ditentukan oleh penulis, terdapat variabel yang digunakan sebagai acuan peneliti dalam menyusun pertanyaan kuesioner yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Variabel *Independent*

Variabel *independent* atau variabel bebas adalah variabel yang memiliki pengaruh terhadap variabel lainya sehingga memunculkan variabel *dependent* atau variabel terikat. Berikut variabel *independent* yang dipakai dalam melakukan penelitian:

* 1. Isi (*content*) (X1)
  2. Keakuratan (*accuracy*) (X2)
  3. Tampilan (*format*) (X3)
  4. Kemudahan (*ease of use*) (X4)
  5. Ketepatan waktu (*timelines*) (X5)

1. Variabel *Dependent*

Variabel *Dependent* atau variabel terikat merupakan variabel yang muncul karena dipengaruhi oleh variabel *independent*. Variabel *dependent* pada penelitian ini adalah kepuasan pengguna atau *user satisfaction* (Y).

### Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan penentu dan cara menilai dari variabel dalam penelitian (Ulfa, 2021). Pada proses ini menjabarkan variabel yang akan digunakan dalam penelitian (Darwati, 2022). Tujuannya untuk mempermudah dan keselarasan dalam mengumpulkan terjaga, mengurangi terjadinya perbedaan persepsi dan menetapkan batasan lingkup variabel. Berikut penjabaran operasional variabel yang dilakukan oleh peneliti:

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel

| **Variabel** | **Penjelasan** | **Indikator** |
| --- | --- | --- |
| *Content*  (X1) | Variabel yang digunakan dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna berdasarkan faktor isi pada aplikasi atau sistem informasi. | X1.1: Informasi yang disajikan pada aplikasi BRIMO cocok dengan kebutuhan pengguna.  X1.2: Informasi pada aplikasi BRIMO mudah dipahami.  X1.3: Informasi pada aplikasi BRIMO lengkap sesuai dengan keinginan pengguna. |
| *Accuracy*  (X2) | Variabel yang digunakan dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna berdasarkan faktor keakuratan data pada aplikasi atau sistem informasi. | X2.1: Informasi yang ditampilkan pada aplikasi BRIMO valid bagi pengguna.  X2.2: Keakuratan informasi yang diberikan pada aplikasi BRIMO memberikan kepuasan kepada pengguna. |
| *Format*  (X3) | Variabel yang digunakan dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna berdasarkan tampilan antarmuka dari aplikasi atau sistem informasi. | X3.1: Tampilan pada aplikasi BRIMO memberikan kepuasan kepada pengguna.  X3.2: Penempatan menu halaman pada aplikasi BRIMO sudah sesuai bagi pengguna.  X3.3: Aplikasi mudah dioperasikan oleh pengguna terkait pemilihan warnatulisan.  X3.4: Aplikasi mudah dioperasikan oleh pengguna terkait pemilihan *icon* gambar.  X3.5: Aplikasi mudah dioperasikan oleh pengguna terkait pemilihan *font* tulisan.  X3.6: Aplikasi mudah dioperasikan oleh pengguna terkait pemilihan penempatan elemen. |
| *Ease of Use* (X4) | Variabel yang digunakan dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna berdasarkan faktor kemudahan dalam menggunakan aplikasi atau sistem informasi. | X4.1: Aplikasi BRIMO saat ini mudah dioperasikan oleh pengguna.  X4.2: Aplikasi BRIMO selalu dapat diakses kapan saja dan dimana saja oleh pengguna. |
| *Timeliness*  (X5) | Variabel yang digunakan dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna berdasarkan faktor ketepatan waktu pada aplikasi atau sistem informasi. | X5.1: Informasi mudah diakses pada aplikasi BRIMO sesuai kebutuhan pengguna.  X5.2: Informasi yang disajikan pada aplikasi BRIMO untuk pengguna selalu *update.*  X5.3: Saat pengguna melakukan transaksi seperti transfer dan membayar tagihan berjalan dengan cepat pada aplikasi BRIMO. |
| *User Satisfaction*  (Y) | Kepuasan dari pengguna dari aplikasi atau sistem informasi. | Y.1: Layanan yang diberikan pada aplikasi BRIMO memberikan kepuasan kepada pengguna  Y.2: Fitur-fitur yang diberikan pada aplikasi BRIMO memberikan kepuasan kepada pengguna.  Y.3: Secara keseluruhan aplikasi BRIMO memberikan kepuasan kepada pengguna. |

Sumber: Darwati dan Fitriyani (2022)

## Pengujian

### Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menilai seberapa besar tingkat keakuratan instrumen dengan menyebarkan kuesioner (Darwati, 2022). Pertanyaan pada kuesioner harus menyampaikan terkait yang diukur pada kuesioner. Terdapat persyaratan instrumen penelitian termasuk *valid* apabila rhitung > rtabel. Namun jika rhitung < rtabel, maka termasuk tidak *valid,* sehingga perlu membandingkan rhitung  dan rtabel (Pranita et al., 2019). Dalam menentukan nilai rtabel, peneliti memilih metode *degree of freedom* (*df*) = n – 2 dengan *level of significance* sebesar 5% atau 0.05. Data yang didapatkan akan diuji menggunakan *software* SPSS.

Untuk mengetahui validitas dari kuesioner, penulis melakukan pengujian hasil kuesioner dengan sampel sebesar 38 orang. Didapatkan hasil (*df*) dengan n = 38 – 2 = 36 dan signifikansisebesar 5% atau 0.05 didapatkan nilai rtabel sebesar 0.329. Maka dilakukan perbandingan rhitung dan rtabel. Jika rhitung > rtabel (0.329), dapat dikatakan pertanyaan kuesioner yang digunakan valid dan sebaliknya. Berikut hasil uji validitas dari setiap variabel dan keseluruhan variabel yang dilakukan oleh penulis.

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas

| **No** | **Variabel** | **Item** | **Rhitung** | **Rtabel** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Isi (*Content*) (X1) | Informasi yang diberikan aplikasi BRIMO sudah sesuai dengan kebutuhan saya (X1.1) | 0.732 | 0.329 | Valid |
| Saya dapat memahami dengan mudah berbagai informasi yang diberikan di aplikasi BRIMO (X1.2) | 0.879 | 0.329 | Valid |
| Saya merasa informasi yang dibutuhkan cukup lengkap pada aplikasi BRIMO (X1.3) | 0.793 | 0.329 | Valid |
| 2 | Keakuratan (*Accuracy*) (X2) | Saya merasa informasi yang dibutuhkan pada aplikasi BRIMO dapat dipastikan valid kebenarannya (X2.1) | 0.897 | 0.329 | Valid |
| Saya merasa puas dengan keakuratan informasi yang diberikan selama menggunakan aplikasi BRIMO (X2.2) | 0.878 | 0.329 | Valid |
| 3 | Tampilan (*Format*) (X3) | Saya merasa puas dengan tampilan aplikasi saat mengakses aplikasi BRIMO (X3.1) | 0.645 | 0.329 | Valid |
| Saya merasa penempatan menu pada setiap halaman sudah sesuai pada aplikasi BRIMO (X3.2) | 0.824 | 0.329 | Valid |
| Saya merasa mudah mengoperasikan berdasarkan pemilihan warna pada tampilan aplikasi BRIMO (X3.3) | 0.636 | 0.329 | Valid |
| Saya merasa mudah mengoperasikan berdasarkan icon gambar pada tampilan aplikasi BRIMO (X3.4) | 0.830 | 0.329 | Valid |
| Saya merasa mudah mengoperasikan berdasarkan font tulisan pada tampilan aplikasi BRIMO (X3.5) | 0.845 | 0.329 | Valid |
| Saya merasa mudah mengoperasikan berdasarkan penempatan setiap elemen pada tampilan aplikasi BRIMO (X3.6) | 0.727 | 0.329 | Valid |
| 4 | Kemudahan (*Ease of Use*) (X4) | Aplikasi BRIMO mudah dioperasikan pada *Gadget*/ *Handphone* saya (X4.1) | 0.914 | 0.329 | Valid |
| Aplikasi BRIMO dapat diakses kapan saja dan dimana saja saat membutuhkannya (X4.2) | 0.862 | 0.329 | Valid |
| 5 | Ketepatan Waktu (*Timeliness*) (X5) | Informasi mudah diakses saat saya membutuhkannya pada aplikasi BRIMO (X5.1) | 0.889 | 0.329 | Valid |
| Informasi yang disajikan pada BRIMO update (X5.2) | 0.716 | 0.329 | Valid |
| Proses Transaksi pada aplikasi BRIMO berjalan dengan cepat seperti *transfer*, pembayaran dan lainya (X5.3) | 0.777 | 0.329 | Valid |
| 6 | Kepuasan Pengguna (User Satisfaction) (Y) | Saya merasa puas dengan layanan yang diberikan pada aplikasi BRIMO (Y.1) | 0.852 | 0.329 | Valid |
| Saya merasa puas dengan fitur-fitur yang disediakan pada aplikasi BRIMO (Y.2) | 0.826 | 0.329 | Valid |
| Secara keseluruhan saya merasa puas menggunakan aplikasi BRIMO (Y.3) | 0.872 | 0.329 | Valid |

Sumber: Data diolah, 2023

### Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang dilakukan untuk mengukur tingkat konsistensi meskipun dilakukan secara berulang-ulang (Pranita et al., 2019). Tujuannya untuk melihat kuisioner pada penelitian memberikan nilai yang konstan atau sebaliknya (Darwati, 2022). Dalam penelitian, penulis menggunakan *cronbach’s alpha* dengan persyaratan nilai rhitung dan rtabel harus > 0,6. Jika memenuhi persyaratan maka dapat dikatakan reliabel. Namun sebaliknya jika rhitung dan rtabel < 0,6, maka instrumen dikatakan tidak reliabel. Berikut hasil uji reabilitas dari setiap variabel dan keseluruhan variabel yang dilakukan oleh penulis.

Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas

| **No** | **Variabel** | **Hasil Cronbach’s Alpha** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Isi (*Content*) (X1) | 0.715 | Reliabel |
| 2 | Keakuratan (*Accuracy*) (X2) | 0.729 | Reliabel |
| 3 | Tampilan (*Format*) (X3) | 0.831 | Reliabel |
| 4 | Kemudahan (*Ease of Use*) (X4) | 0.725 | Reliabel |
| 5 | Ketepatan Waktu (*Timeliness*) (X5) | 0.712 | Reliabel |
| 6 | Kepuasan Pengguna (User Satisfaction) (Y) | 0.805 | Reliabel |

### Uji Asumsi Klasik

Pada tahapan uji asumsi klasik dalam penelitian dilakukan 3 pengujian terhadap data kuesioner sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data pengujian yang dilakukan untuk melihat distribusi data apakah mendekati distribusi normal, dengan hasil distribusi data mempunyai pola yang sama terhadap distribusi normal. Pada penelitian ini menggunakan *Kolmogorov Smirnov,* pada metode ini memiliki kriteria pengukuran distribusi data > 0,05 atau < 0,05 (Rachmawati & Krisbiantoro, 2021). Jika signifikansi < 0,05 maka memiliki perbedaan signifikan dan sebaliknya jika hasilnya > 0,05 maka signifikansi tidak ada perbedaan yang signifikan sehingga data dapat dikatakan normal.

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan pengujian berdasarkan nilai dari *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) pada regresi. Pengujian ini dilakukan untuk melihat model regresi terdapat pengaruh antara variabel indedpenden. Kriteria yang digunakan pada pengujian ini berdasarkan pada nilai *tolerance* > 0.1 atau nilai VIF < 10 (Rachmawati & Krisbiantoro, 2021).

1. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan pengujian yang bertujuan untuk melihat model regresi apakah terdapat ketidaksamaan *variance dari residual* dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari pengamatan ke pengamatan lain sama sehingga dikatakan homoskedastisitas, hal ini dapat dilihat pada grafik *scatterplot* dengan hasil pola yang tidak jelas. Namun sebaliknya jika hasilnya terdapat ketidaksamaan maka dikatakan heteroskedastisitas, hal ini dapat dilihat pada grafik *scatterplot* dengan hasil pola yang teratur.

## Teknik Analisis Data

### Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik dengan tahapan prosesnya dilakukan pengumpulan, menyusun dan mengelola data untuk membantu peneliti dalam melihat gambaran terkait situasi dimana data didapatkan (Martias, 2021). Tujuannya untuk membantu dalam mendapatkan informasi serta mengolah data menjadi lebih mudah pada penelitian.

### Statistik Inferensial

Statistik inferensial atau statistik lanjut merupakan tahapan proses yang mempersiapkan metode yang digunakan untuk membuat kesimpulan dari data yang telah diolah pada penelitian dan tahapan yang dilakukan setelah statistic deskriptif (Yuliani & Hartanto, 2019). Selain itu statistik inferensial meliputi kesimpulan yang dibuat mengenai populasi terkait sampel yang digunakan dari populasi.

Pada penelitian ini penulis menggunakan regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh dari satu atau lebih variabel dengan variabel lainya, dalam penelitian ini peneliti yaitu variabel *content, accuracy, format, ease of use,* dan *timeliness* terhadap variabel kepuasan pengguna. Terdapat pengujian hipotesis pada penelitian sebagai berikut:

1. Uji T (Parsial)

Uji T dilakukan untuk melihat sejauh mana pengaruh dari masing-masing variabel independent terhadap variabel dependen pada penelitian secara parsial (Darwati, 2022). Pada penelitian ini ditentukan *level of significance* sebesar 5% atau 0,05. Jika hasil probabilitas < 0,05, maka variabel independen tersebut memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen dan sebaliknya jika nilainya > 0,05, maka variabel independen tersebut tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

1. Uji F (Simultan)

Uji F dilakukan untuk melihat tingkatan pengaruh dari variabel *independent* terhadap variabel dependen secara simultan atau menyeluruh. Pada hasil pengujian ini dilihat dari probabilitas uji parsial dari tabel koefisien signifikan pada tabel *anova* nilai F. Jika hasil probabilitas < 0,1, maka variabel independen tersebut memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

1. Uji Dominasi

Uji dominasi dilakukan untuk mengetahui dari masing-masing variabel *independent* yang paling memiliki pengaruh paling besar terhadap variabel *dependent*.