## **BAB II**

### TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Teori Umum

### 2.1.1. Bank

Pengelola keuangan adalah istilah yang tepat untuk menjelaskan secara sederhana tentan bank, dimana bank dikenal sebagai lembaga keuangan yang pasti memiliki izin untuk mengumpulkan juga melakukan distribusi uang dari juga kepada orang yang bertujuan untuk memenuhi kegiatan keuangan atau transaksi saat ini industri perbankan mengalami perkembangan serta perubahan juga industri perbankan meningkatkan kompetitif atau nilai persaingan yang disebabkan adanya peraturan dari bank Pusat dengan fleksibilitas layanan, adanya peningkatan lokasi operasional serta adanya aturan terkait dengan tarif simpanan di Bank undangundang 1998 Nomor 10 mengatakan bahwa menghimpun dana masyarakat menyimpan, penyalurkan berbentuk pinjaman bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan orang banyak. (Nawangsari & Widiastuti, 2020).

### 2.1.2. Layanan

Hal yang dilakukan untuk menyediakan serta menawarkan kepada pihak lain atau kepada pihak yang disetujui bersama dan tidak berwujud fisik adalah pengertian dari pelayanan. penawaran kepada nasabah dalam bentuk produk bank merupakan sebuah penawaran pelayanan. hal ini bisa dilihat dari beberapa produk perbankan atau jasa seperti simpanan produk tabungan kredit kredit rumah kredit usaha investasi perbankan pelayanan dalam bentuk digital seperti aplikasi Mobile

Banking serta layanan-layanan lainnya berbasis internet. nasabah mendapatkan layanan seringkali ditandai dengan adanya rasa puas (kepuasan-pelanggan). (Triyanti et al., 2021)

### 2.1.3. Produk Bank

Pengertian produk bank diketahui adalah beberapa layanan yang diberikan atau dijual atau ditawarkan oleh pihak bank kepada seluruh nasabahnya produk bank ini bisa beragam dan juga bisa dalam bentuk produk serta jasa. produk bank seperti tabungan pinjaman produk investasi produk dalam bentuk saham serta layanan dalam bentuk aplikasi mobile (Mobile Banking). produk bank selalu memiliki karakter tersendiri, syarat serta ketentuan yang melekat pada produk tersebut. contohnya adalah produk tabungan di mana biasanya terdapat syarat atau kondisi dalam bentuk bunga bank (Lestari & Iskandar, 2021). Contoh produk bank yang dikenal yang digunakan oleh perusahaan di sektor perbankan seperti produk kredit bisa dilihat di mana ada jaminan yang harus diberikan oleh peminjam sehingga nasabah yang akan menggunakan dana atau uang yang diberikan oleh pihak bank dalam pengembangan bisnisnya produk bank yang lain yang sering kita lihat adalah produk bank individu yang berjalan setiap hari seperti adanya promosi dari pelayanan Bank seperti cashback ataupun nilai poin yang bisa didapatkan oleh nasabah bisnis perbankan bertujuan untuk mendapatkan keuntungan Hal ini dilakukan dengan menawarkan produk-produk bank kepada nasabah yang membutuhkan, hal ini juga akan meningkatkan nilai sains dari bank tersebut (Andriyani & Ardianto, 2020)

## 2.1.3.1 Tabungan

Uang Yang disimpan sebagai bentuk bagian dari pendapatan yang dapat digunakan di kemudian hari disebut sebagai tabungan. tabungan merupakan sebuah produk bank yang dimiliki oleh bank dengan cara memberikan keuntungan kepada nasabah yang menabung yang di imbali dengan bunga bank simpanan uang yang ada di bank bisa digunakan di masa depan tabungan merupakan salah satu alat yang bisa digunakan pada saat yang sangat mendesak serta untuk tabungan atau dana di masa depan (pensiun) (Maharani, 2020)

Simpanan di rekening bank dalam bentuk uang tunai adalah salah satu bentuk simpanan dalam kurung tabungan yang dijadikan oleh pihak bank sebagai produk bank yang dijual. istilah yang digunakan oleh pihak bank adalah tabungan berjangka. kadangkala tabungan juga disebut bentuk investasi namun harus dikonversi ke dalam surat berharga seperti surat utang atau saham di pasar uang. beberapa tujuan orang melakukan penyimpanan uang atau tabungan yaitu sebagai berikut:

- 1. menyediakan cadangan uang tunai yang bisa digunakan secara darurat
- 2. Strategi bisnis dalam jangka pendek.
- 3. Mempersiapkan dana pensiun di masa tua.
- 4. Beberapa orang melihat tabungan juga bisa digunakan sebagai investasi.
- 5. Tabungan untuk beberapa orang juga dilihat sebagai bentuk dari menyimpan harta kekayaan yang mana hal tersebut bisa digunakan untuk tujuan jangka pendek maupun untuk tujuan dalam jangka panjang

#### 2.1.3.2 Kartu Kredit

Penggunaan kartu kredit sebagai produk bank sudah banyak digunakan oleh industri perbankan sebagai produk yang menghasilkan keuntungan dari nasabah kartu kredit digunakan oleh nasabah karena adanya akses keuangan yang mudah kemudian pengelolaan atau manajemen kartu yang disediakan oleh pihak bank kartu kredit membutuhkan tingkat keamanan serta privasi data dan informasi nasabah. Berikut adalah layanan aplikasi banking berbasis mobile untuk nasabah (Tabungan et al., n.d.; Triyanti et al., 2021):

- Memantau atau mengendalikan proses finansial (transaksi). hal ini adalah layanan yang dimiliki oleh nasabah karena memantau transaksi sangat penting untuk nasabah terutama pemantauan secara Real Time.
- Membayar tagihan melalui kartu kredit sangat mudah dan cepat hal ini disediakan oleh pihak bank karena akses terhadap beberapa atau seluruh perusahaan yang membuka pelayanan terhadap pembayaran menggunakan kartu kredit secara otomatis atau berjangka.
- 3. Pemberitahuan serta Peringatan.
- 4. MemBlokir serta melakukan Aktivasi Kartu.

### 2.1.3.3. Kredit Perumahan Rakyat

Pihak bank juga menyediakan produk bank untuk mendanai masyarakat dalam membeli rumah titik pinjaman ini adalah produk yang sangat banyak digunakan oleh nasabah yang tidak bisa menyediakan dana tunai untuk membeli rumah. Beberapa Istilah yan sering ditemukan pada poduk bank KPR yakni (Kurniawan & Suhermi, 2022):

- KPR sering disebut sebagai alternatif terhadap akses dana untuk nasbah yang tidak memiliki jumlah uang yang cukup untuk membeli dalam harga tinggi kepada pengembang rtumah.
- 2) Pembayaran (cicilan) dan Bunga Bank yang beragam.
- 3) Tenor. Hal ini merupakan jangka waktu yang dibutuhkan oleh nasabah untuk mengembalikan jumlah pinjaman beserta bunga pinjaman kepada pihak bank.
- 4) Agunan. Merupakan sesuai atau properti yang digunakan sebagai jaminan dalam pinjaman
- 5) Persetujuan Kredit. Hal ini penting dilakukan agar sebelum KPR diberikan maka bank melakukan evaluasi pada kemampuan nasabah dalam mengambil kredit terhadap peminjam.

### 2.2. Teori Khusus

# 2.2.1. Aplikasi Mobile

Sebuah aplikasi yang berjalan pada perangkat mobile atau smartphone buka (perangkat telepon). aplikasi ini berjalan pada perangkat yang telah didukung oleh sebuah sistem operasi seperti sistem operasi Android dan posisi operasi iOS yang biasanya sudah tersedia pada perangkat tersebut. aplikasi mobile bisa dipasang melalui pasar aplikasi (market application bernama Google Play jika menggunakan sistem operasi Android dan Play Store jika menggunakan sistem operasi iOS. aplikasi *Mobile Banking* juga tersedia pada pasar aplikasi (market application) di mana aplikasi mobile telah didukung oleh sistem operasi Android dan iOS (Rinaldy et al., 2020).

## 2.2.2. Kualitas Layanan

Layanan yang dianggap memiliki kualitas merupakan sebuah pelayanan yang diberikan kepada nasabah melalui relasi secara bertahap sehingga bertahan selama nasabah dan pihak bank saling menguntungkan. layanan yang berkualitas dianggap menjadi standar yang harus dimiliki oleh pihak bank untuk mendapatkan kepercayaan serta bisa mengendalikan nasabah terutama dalam memenuhi kebutuhan finansial nasabah tersebut. pelayanan yang berkualitas juga bisa didapatkan dari pelayanan aplikasi mobile perbankan (Mobile Banking) sehingga layanan tersebut harus memiliki kehandalan (reliability), memiliki responsivitas yang baik adanya rasa empati terhadap nasabah (empathy), dan nasabah juga bisa melihat secara fisik (tangcible). keberadaan aplikasi perbankan Mobile Banking) memiliki andil yang besar untuk memberikan kepuasan kepada nasabah serta membuat relasi yang lebih Baik antara nasabah dengan pihak bank (Basri, 2019). (Basri, 2019).

### 2.2.3. Kepuasan Nasabah

Kepuasan nasabah tercapai ketika konsumen pemanasabah, pelanggan melihat bahwa apa yang mereka harapkan terhadap apa yang mereka dapatkan adalah tercapai (Dwivedi, Johnson, Wilkie, & De Araujo-Gil, 2019). kepuasan nasabah dapat dilihat menggunakan indikator seperti adanya kepuasan pada pelayanan bank melalui *Mobile Banking* keamanan, kemudahan di dalam menggunakan aplikasi *Mobile Banking* serta nasabah merasakan layanan yang baik pada mobile banking yang dikembangkan oleh pihak bank (Ermawati, Rahmani, & Nurdin, 2021).

### 2.2.4. Kepuasan Layanan Mobile Banking.

Pengalaman positif dan puas yang dimiliki oleh nasabah setelah menggunakan aplikasi mobile banking menunjukkan keberhasilan sebuah layanan

tersebut. Nasabah diketahui memiliki karakter yang berbeda dalam menilai sebuah aplikasi dan terdapat hal yang mempengaruhi penilaian nasabah, antara lain:

- Nasabah melihat bahwa aplikasi perbankan (mobile banking) adalah sistem yang sangat mudah untuk digunakan oleh nasabah titik sistem tersebut memiliki interface yang pintu juga memiliki sistem navigasi pada aplikasi yang baik serta fungsi perbankan yang mudah digunakan untuk bertransaksi serta melakukan aktivitas keuangan.(Nawangsari & Widiastuti, 2020; Rahmawati & Fianto, 2020)
- 2. Fungsi yang tersedia. Nasabah yang menggunakan layanan banking berbasis aplikasi mobile mengharapkan layanan perbankan tersedia pada aplikasi tersebut dengan baik. Proses bisnis dasar yang ada pada perbankan seperti mutasi rekening, transfer keuangan, pembayaran serta fungsi investasi maupun simpan pinjam (Nawangsari & Widiastuti, 2020)
- 3. Nasabah melihat faktor keamanan informasi dan memastikan adanya perlindungan data nasabah (pengguna aplikasi) sangat krusial. nasabah yang menggunakan aplikasi *Mobile Banking* ingin memastikan keamanan dari seluruh kegiatan keuangan yang terjadi melalui aplikasi *Mobile Banking* bisa dijaga oleh pihak bank.(Zulkarnain et al., 2020)
- 4. Nasabah menginginkan adanya pelayanan pelanggan buka kurung customer service tutup kurung. hal ini dilihat sebagai hal yang baik dalam memberikan kemudahan untuk menghubungi serta meminta dukungan bantuan dari pihak perbankan hal ini juga dibutuhkan untuk menyediakan solusi terhadap

- permasalahan ketika terjadi pada layanan perbankan. (Febrianta & Indrawati, 2016; Hariansyah et al., 2019)
- 5. Teknologi perbankan digital dalam bentuk digital yakni aplikasi *Mobile Banking* yang memiliki kinerja yang baik serta memiliki kecepatan dalam merespon serta sedikitnya gangguan yang terjadi akan meningkatkan kepuasan nasabah dalam menggunakan aplikasi perbankan (*Mobile Banking*) (Pramesti et al., 2023)

Kepuasan nasabah dalam menggunakan layanan aplikasi *Mobile Banking* sangat beragam dan juga berbeda antara satu dengan yang lainnya titik namun industri perbankan mengusahakan pelayanan perbankan dalam hal ini layanan *Mobile Banking* bisa meningkatkan kepuasan nasabah bank.

# 2.2.5. Regresi

Regresi sangat banyak digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian yang menggunakan angka-angka statistik titik penelitian yang menggunakan regresi banyak dilakukan untuk melihat Bagaimana hubungan satu buah hal terhadap hal yang lainnya, 1 variabel terhadap variabel-variabel yang lainnya. variabel tersebut bisa disebut variabel dependen variabel independen titik sehingga pengaruh sebuah variabel dependen terhadap sebuah variabel independen disebutlah menjadi sebuah regresi, untuk menentukan nilai kekuatan hubungan antar variabel yang ada maka digunakan beberapa jenis regresi, beberapa jenis regresi tersebut adalah regresi linier majemuk dan juga regresi non linear, banyak digunakan oleh peneliti untuk menghitung seberapa Kompleks hubungan antar beberapa variable (Trianggana, 2020).

# 2.2.5.1. Regresi Linier Sederhana

Untuk menghitung seberapa baik atau Seberapa jauh hubungan yang dialami oleh variabel kepada variabel yang lainnya secara independen hal ini disebut adalah regresi linier sederhana (Trianggana, 2020).

$$Y = \beta 0 + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \dots + \beta nXn + \varepsilon$$

Rumus 2.1. Regresi Linier - Sederhana

diketahui:

Y = variabel dependen

β0 = nilai koefisien intersep regresi

 $\beta 1$ ,  $\beta 2$ ,  $\beta n$  = nilai koefisien regresi

X1, X2, Xn = variabel independen

ε = error persamaan regresi.

Penelitian lapangan yang dilakukan bertujuan untuk menyelidiki hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, dengan mempertimbangkan kemungkinan adanya pengaruh timbal balik. Dalam konteks ini, metode regresi digunakan, khususnya regresi sederhana, untuk mengevaluasi bagaimana satu variabel bebas memengaruhi variabel terikat. Namun, untuk lebih memahami kontribusi variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat, penelitian juga melibatkan pengujian regresi berganda. Dalam pengujian ini, variabel bebas yang terlibat diuji bersama-sama terhadap variabel terikat, dan ini dikenal sebagai pengujian regresi. Pengujian ini membantu mengidentifikasi sejauh mana koefisien regresi masing-masing variabel bebas secara parsial atau satu per satu memengaruhi variabel

terikat. Dengan kata lain, penelitian ini tidak hanya fokus pada pengaruh individual dari setiap variabel bebas, tetapi juga mencoba memahami kontribusi mereka secara kolektif terhadap variabel terikat. Pendekatan ini memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang hubungan antar variabel dalam kerangka regresi berganda:

- 1) Hypotesis
  - i. Ho:  $\beta i = 0$   $\rightarrow$  Tidak Diterima
  - ii. Ha:  $\beta i \neq 0$ ,  $\rightarrow$  Diterima
- 2) Sig 5%
- 3) Melihat Thitung, Melihat Ttabel
- 4) Membuat Kesimpulan

Persamaan Model Regresi pada Regresi linier sederhana dapat dilihat menggunakan persamaan:

$$Y = a + bX$$

### Dimana:

- Y, Kepuasan
- X, Kualitas
- a adalah intercept
- b adalah koefisien regresi

# 2.2.5.2. Regresi Berganda

Banyaknya variabel dalam suatu penelitian dapat bervariasi, dan dalam beberapa kasus, terdapat lebih dari satu variabel bebas yang perlu diuji untuk memahami bagaimana pengaruhnya terhadap variabel terikat. Pada situasi ini,

penggunaan uji statistik diperlukan untuk mengevaluasi hubungan antar variabel tersebut. Khususnya, ketika melibatkan lebih dari satu variabel bebas yang memengaruhi variabel terikat, metode yang umum digunakan adalah regresi berganda. Dalam regresi berganda, variabel bebas yang lebih dari satu diuji secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Dengan kata lain, analisis ini memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi kontribusi masing-masing variabel bebas terhadap variasi dalam variabel terikat. Untuk menguji signifikansi secara keseluruhan dari model regresi berganda, seringkali digunakan uji F. Uji F ini memungkinkan peneliti untuk menentukan apakah setidaknya satu dari variabel bebas memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Dengan demikian, skenario pengujian ini memberikan kerangka kerja yang kuat untuk mengeksplorasi dan mengukur apakah variabel bebas yterhadap variabel terikat dalam penelitian.

- 1) Hypotesis
  - a. Ho:  $\beta 1 = \beta 2 = \beta n$  0, Disebut Tidak Diterima
  - b. Ha: Min 1 diantara  $\beta \neq 0$  Disebut Diterima
- 2) sig 5%
- 3) Melihat Fhitung
- 4) Uji Ftabel terhadap Fhitung:
  - i. Jika F hitung < F tabel → Ho Diterima
  - ii. Jika F hitung > F table → Ho Tidak Diterima

Persamaannya adalah berikut ini:

$$Y = a + b1X1 + b2X2 + b3X3 + ... + bnXn$$

Diketahui:

- Y, Kepuasan.
- X1, X2, Kualitas
- a, intercept
- b1, b2, 4 koefisien regresi,.

## 2.2.6. Pengujian Instrumen Penelitian

### 2.2.6.1 Validitas Test

Menguji sebuah intrumen agar valid sebelum dilakukan proses perhitungan pada persamaan regresi, penting untuk menguji validitas instrumen penelitian untuk memastikan bahwa konstruk yang digunakan untuk mengukur data penelitian telah valid. Langkah ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana instrumen tersebut dapat dengan tepat mengukur konsep atau variabel yang dimaksud. Pada regresi, uji validitas diuji melalui nilai determinasi atau sering disebut dengan R-square (R<sup>2</sup>), yang mencerminkan sejauh mana sebuah variabel bebas atau indpenden bisa menjelaskan variasi dalam sebuah variabel terikat (dependen). Koefisien determinasi yang tinggi menunjukkan bahwa variabel independen secara efektif menjelaskan perubahan dalam variabel dependen. Selain itu, pengujian signifikansi koefisien regresi juga dilakukan untuk menilai apakah variabel bebas secara signifikan memengaruhi variabel terikat. Pengujian nilai signifikansi ini membantu dalam menentukan apakah pengaruh yang diamati bukan hanya hasil dari kebetulan, tetapi benar-benar relevan secara statistik. Dengan demikian, proses ini merupakan langkah penting dalam memastikan keandalan dan validitas persamaan regresi sebelum melakukan analisis lebih lanjut terhadap hubungan antar variabel. (Akob & Sukarno, 2022)

#### 2.2.6.2. Reliabillitas Test

Handal dan dapat digunakan dalam meneliti adalah sebuah keharusan dari instrumen penelitian dengan metode regresi, untuk menguji kehandalan atau reliabilitas merupakan langkah penting dalam mengetahui alat ukur konsisten dalam menghasilkan perhitungan data. Pengujian reliabilitas bertujuan sebagai evaluasi sejauh mana instrumen pengukuran mampu memberikan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan ketika terjadi perulangan pada populasi penelitian yang pernah diteliti sebelumnya ataupun berulang. Penelitian regresi, terdapat beberapa pengujian untuk menguji reliabilitas instrumen pengukuran. Salah satu metode yang sering digunakan uji Cronbchs alpha. Uji ini bertujuan agar nilai konsistensi antar item pada instrumen penelitian. Keberhasilan uji ini diukur oleh sejauh mana adanya nilai yang tinggi atau rendah terkait korelasi pada instrumen penelitian. Dengan demikian, persyaratan untuk memiliki reliabilitas konsistensi internal yang baik adalah adanya korelasi yang tinggi antara item-item yang seharusnya saling berkaitan dalam pengukuran konstruk penelitian. Uji reliabilitas ini memberikan kepercayaan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian regresi memberikan hasil yang stabil dan dapat diandalkan. (Pramesti et al., 2023)

$$r_{x} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_{t}^{2}}{\sigma_{t}^{2}}\right)$$

Rumus 2. 2. Hitung sig Cronbach'salpha

Dengan:

rx = reliabilitas yang dicari

N = jumlah item pertanyaan

 $\Sigma \sigma_t^2$  = Jumlah variann skor

 $\sigma_t^2$  = Varian Total

Tabel 2. 1. Range Pada Tabel Reliabilitas

Alpha Score	Reliability state
Lebih kecil 0.5	Tingkat Reliability Rendah
0.50 sampai 0.70	Tingkat Reliability moderat
Lebih Besar 0.7	Tingkat Reliability Cukup
Lebih besar 0.8	Tingkat Reliability Kuat
Lebih Besar 0.9	Tingkat Reliability Sangat Kuat

(Sumber: Peneliti, 2023)

## 2.2.7. Pengujian Asumsi Klasik

## 2.2.7.1. Menguji Normalitas Angket

Tujuan dari normalitas test pada konteks model regresi adalah untuk menentukan apakah distribusi data berada dalam kondisi yang baik atau tidak (Ghozali, 2011). Pengujian normalitas diperlukan karena diasumsikan bahwa normalitas tidak hadir dalam data individu untuk setiap variabel, tetapi mungkin hadir dalam residu data. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas akan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov, di mana penilaian terhadap keberadaan normalitas diambil dari nilai signifikansi hasil perhitungan.

Dalam hal ini, jika nilai signifikansi yang dihasilkan lebih besar dari 5%, hal tersebut menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 5%, dapat diasumsikan bahwa data tidak terdistribusi normal. Oleh karena itu, pengujian normalitas dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov memberikan dasar untuk mengevaluasi apakah data yang digunakan dalam model regresi memiliki distribusi yang memadai atau tidak. (Dinayanti & Adiputra, 2022).

$$E_N = \frac{n_i}{N}$$

Rumus 2.3. Menghitung Kolmogorov Smirnov

# 2.2.7.2. Uji Homoskedastisitas

Melakukn pengujian pada homoskedastisitas dalam proses regresi linier bertujuan memastikan asumsi homoskedastisitas telah dipenuhi. Pengujian merujuk pada pandangan bahwa varians residu (gap nilai observasi yang sesungguhnya dengan nilai perkiraan model tersebut) secara konsisten pada *range* nilai *predictor*. Jika asumsi ini terpenuhi, maka dianggap residual alan terus konstan dan tidak memiliki ketergantungan terhadap nilai atua skor prediktor. Pengujian homoskedastisitas memakai KS test (Kolmogorov-Smirnov), yang mampu menguji distribusi residual dalam menentukan apakah terjadi distribusi dalam keadaan normal. Jika terjadi abnormalitas maka hal ini dapat mengindikasikan tidak homoskedastisitas pada regresi nantinya. ketika diketahui adanya pelanggaran asumsi ini, maka langkah-langkah yang bisa diambil melibatkan dengan transformasi pada data-data, ketepatan dalam menggunakan metode, atau

penerapan cara lain ataupun teknik yang lain. Oleh karena itu, pengujian homoskedastisitas pada regresi linier memberikan panduan untuk menilai apakah varians residual tetap konstan dan memberikan informasi tentang kemungkinan pelanggaran terhadap asumsi homoskedastisitas dalam analisis regresi. (Hariansyah et al., 2019)

## 2.2.7.3. Pengujian Multikolinearitas

Proses selanjutnya yaitu pengujian multikolinearitas dilakukan untuk menentukan apakah terdapat korelasi atau hubungan antara variabel indpenden (bebas) pada regresi yang telah direncanakan dibuat. Diketahui bahwa suatu model regresi ada baiknya agar tidak memiliki hubungan antara variabel bebas satu sama lain. Uji tersebut memakai skor toleransi serta inflasi varians (VIF) dan harus memenuhi kriteria:

- a. a. Jika nilai VIF > 10 atau nilai toleransi < 0,10, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat multikolinearitas.
- b. Jika nilai VIF < 10 atau nilai toleransi > 0,10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas.

Dengan demikian, pengujian ini memberikan informasi mengenai adanya potensi multikolinearitas antara variabel bebas dalam model regresi. Jika ditemukan multikolinearitas, langkah-langkah tertentu seperti pemilihan variabel atau transformasi data mungkin diperlukan untuk menjaga keandalan model regresi.. (Hastuti & Wardhana, 2018)

## 2.2.8. Menguji Hipotesis

### 2.2.8.1. Uji T

Penelitian harus disimpulkan hasilnya melalui pengujian hipotesis dimana berdasarkan setiap variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan uji-T. Uji ini bertujuan dalam menilai signifikansi apakah setiap koefisien regresi pada model. Pengujian ini memiliki tujuan untuk mencari nilai ukur yakni signifikansi kontribusi individu dari setiap instrumen penelitian. Tujuan utama uji T dalam regresi yakni penelitian kemudian membuktikan apakah variabel bebas secara mandiri (terpisah) menyumbang kontribusi yang signifikan terhadap variabel dependen (terikat). Koefisien regresi pada variabel independen bisa diperkirakan, Pengujian dengan Uji T dilakukan untuk memeriksa apakah nilai dari koefisin tersebut sangat berbeda (signifikan) dari nilai nol. Pengujian uji T ini dilaksanakan menggunakan beberapa langkah yakni:

- 1. Menetapkan hipotesis nol (H0), Menetapkan hipotesis alternatif (H1).
- 2. Kalkulasi Perhitungan nilai T.
- 3. Perhitungan nilai p.
- 4. Langkah pengambilan putusan berdasarkan nilai p-value terhadap tingkat signifikansi yang telah ditentukan.

Dengan melibatkan langkah-langkah ini, pengujian uji T membantu peneliti untuk menentukan sejauh mana masing-masing variabel independen berkontribusi secara signifikan terhadap variabel terikat dalam model regresi.

# 2.2.8.2. Pengujan Uji F

Dalam proses pengujian hipotesis pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan uji F. Uji ini berguna untuk mengukur seberapa baik kepercayaan pada model regresi secara keseluruhan, yang menyimpulkan apakah model tersebut memberikan dampak atau kontribusi yang signifikan terhadap variabel dependen. Uji F, atau uji signifikansi model secara simultan, membandingkan varians yang dijelaskan oleh model regresi dengan varians yang tidak dijelaskan oleh model tersebut. Pada uji F, dua hipotesis diajukan untuk diuji, yaitu:

- Hipotesis Nol (H0): Menyatakan bahwa semua koefisien regresi dalam model adalah nol, yang berarti tidak ada hubungan keseluruhan antara variabel bebas dan variabel dependen.
- Hipotesis Alternatif (H1): Menyatakan bahwa setidaknya ada satu koefisien regresi dalam model yang tidak sama dengan nol, menunjukkan adanya hubungan signifikan antara setidaknya satu variabel bebas dan variabel dependen secara keseluruhan.

Dalam uji F, perhitungan nilai F-statistik dilakukan, yang merupakan rasio antara varians yang dijelaskan oleh model regresi dengan varians yang tidak dijelaskan. Rumus perhitungan nilai F-statistik digunakan untuk menguji apakah model regresi secara keseluruhan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap variabel dependen.:

$$F = (SSR / k) / (SSE / (n - k - 1))$$

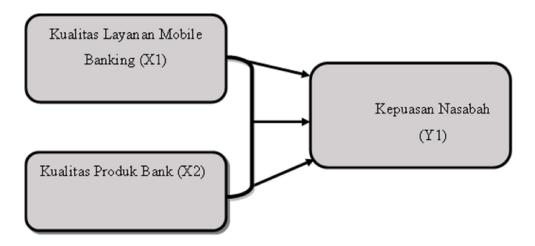
Rumus 2. 4. Perhitungan Uji F

#### 2.2.9. SPSS

PSS, singkatan dari Statistical Package for the Social Sciences, merupakan perangkat lunak statistik yang sangat populer dalam analisis data di berbagai disiplin ilmu seperti sosial, ekonomi, dan psikologi. Software ini memiliki beragam fitur ilmu statistika, seperti deskriptif, hipotesis, model regresi, multivariat, sampai pada factor analisis. Software ini tidak hanya menyediakan alat untuk analisis statistik, tetapi juga menyertakan berbagai fitur untuk pengolahan data, termasuk data entry, data cleaning, dan data management. Perangkat lunak ini pertama kali diperkenalkan sebagai SPSS 1.0 pada tahun 1968 dan telah berkembang hingga versi terbarunya SPSS Statistics 28 yang dikeluarkan tahun 2021. Pembaruan SPSS meningkatkan performa dan kemampuan analisis. Oleh karena itu, setiap versi SPSS memiliki hal yang disebut keunggulan dan juga adanya kemampuan unik sendiri, mencerminkan evolusi konstan dalam mendukung kebutuhan analisis data yang semakin kompleks. (IBM Spss, 2023).

## 2.3. Kerangka Pemikiran

Peneliti telah merinci kerangka penelitian dalam bentuk gambar 2.1 yang memvisualisasikan variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian. Pada gambar tersebut, terdapat representasi variabel bebas pertama, variabel bebas kedua, dan variabel terikat. Struktur kerangka pemikiran ini memberikan pandangan yang jelas tentang hubungan antara variabel-variabel tersebut dalam konteks penelitian



Gambar 2.1. Kerangka Berpikir Penelitian

(Sumber penelitian: Penulis, 2023)

Variabel Kualitas Layanan Mobile Banking (X1).

Indikator penelitian pada variabel ini merujuk pada hasil riset terdahulu yang telah diselesaikan oleh peneliti lain. Pertama, tangibles melibatkan aspek tampilan mobile banking yang jelas, mudah digunakan, animasi, dan grafis yang cepat. Reliabilitas (keandalan), daya respons (daya tanggap), jaminan, dan empati juga merupakan elemen-elemen yang dinilai (Prihatiningrum & Zuraidah, 2022). Kedua, layanan mobile banking yang berkualitas dinilai melalui sifat-sifat seperti keandalan, daya tanggap, jaminan, empati, dan aspek tangibles (Akob & Sukarno, 2022). Ketiga, layanan mobile banking dianggap berkualitas jika mencakup efisiensi, keandalan, pemenuhan kebutuhan, privasi, dan daya tanggap (Pramesti et al., 2023).

Variabel Kualitas Produk Bank (X2).

Kualitas produk bank dinilai berdasarkan beberapa kriteria, termasuk kinerja, karakteristik, keandalan, dan perceived quality. Dalam konteks ini, kualitas

produk dilihat dari segi kinerja, fitur, daya tahan, pelayanan, dan persepsi kualitas yang terkait dengan produk (Lestari & Iskandar, 2021). Selain itu, produk yang berkualitas dinilai berdasarkan kinerja, fitur, daya tahan, pelayanan, dan persepsi kualitas (Andriyani & Ardianto, 2020). Faktor-faktor seperti kinerja, pelayanan, ketahanan, keandalan, karakteristik produk, kesesuaian dengan spesifikasi, dan hasil juga menjadi indikator kualitas produk (Zulkarnain et al., 2020).

Variabel Kepuasan Nasabah (Y1).

Kepuasan nasabah dapat diukur melalui dimensi senang, keadaan yang menyatakan kepuasan, dan kondisi yang tepat terhadap kebutuhan nasabah (Nawangsari & Widiastuti, 2020). Indikator kepuasan nasabah melibatkan hasil fisik dari kinerja, kehandalan, respon atau tanggapan, jaminan, empati, dan inisiatif (Hastuti & Wardhana, 2020). Pengukuran kepuasan nasabah sebaiknya menggunakan indikator penelitian seperti overall satisfaction, confirmation of expectation, dan comparison of ideal (Ridwan Basalamah, 2019).

### 2.4. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang berkualitas juga memerlukan referensi yang relevan dengan subjek penelitian yang diambil oleh peneliti. Oleh karena itu, hasil riset yang memiliki kesamaan atau korelasi dengan penelitian ini, di mana X1 merupakan variabel kualitas layanan mobile banking, X2 adalah variabel kualitas produk Bank, dan Xn adalah variabel lain yang relevan, sedangkan Y merupakan variabel Kepuasan nasabah, perlu diperhatikan. Referensi-referensi tersebut menjadi landasan dalam merinci dan mengembangkan penelitian ini dengan mempertimbangkan temuan-temuan sebelumnya yang serupa:

Tabel 2. 2. Pendukung Penelitian (terdahulu)

Jurnal	summary
kualitas layanan mobile	Kualitas layanan aplikasi bank mobile
banking JM vol. 11 no. 2 juni	berpengaruh kepada kepuasan nasabah
2022, (akob & sukarno, 2022)	
Pengaruh kualitas layanan	Variabel bebas (y) berpengaruh positif pada
(febrianta & indrawati, 2016)	variabel terikat (x)
Peran layanan mobile banking	X1 Mempengaruhia Y, namun tidak
(triyanti et al., 2021)	berpengaruh secara langsung pada loyalitas
Pengaruh kualitas layanan	X1 mempengaruhi Y.
(mimin trisnawati & fahmi,	
2017)	
Analisis pengaruh kualitas	Efisiensi tidak memiliki dampak statistik
layanan mobile banking	yang signifikan terhadap variabel terikat
	(Y) ketika menggunakan variabel bebas X1.
	Keandalan (reliability) tidak memberikan
	kontribusi yang signifikan terhadap variabel
	terikat (Y) dalam konteks penggunaan
	variabel bebas X1. Sebaliknya, kepuasan
	penuh (fulfillment) berpengaruh secara
	positif dan signifikan terhadap variabel
	terikat (Y) dalam penggunaan variabel
	bebas X1. Privasi juga memberikan dampak
	yang signifikan terhadap variabel terikat
	(Y) dalam menggunakan variabel bebas X1.
Analisis kualitas layanan mobile	compatibility of mobile device berpengaruh
banking (hariansyah et al.,	0,90%,
2019)	

Jurnal	summary
Analisis dimensi kualitas m-	Dimensi kualitas layanan yang memiliki
banking (rahmawati & fianto,	pengaruh tertinggi terhadap kepuasan
2020)	nasabah jatuh pada dimensi kemudahan
Analisa kualitas laplikasi	importance performance analises dengan
(prihatiningrum & zuraidah,	hasil dimensi tangible nilai gap -0,11,
2022)	reliability dengan nilai gap -0,02,
	responsiviness dengan nilai gap - 0,06,
	assurance dengan gap -0,01, dan empathy
	dengan nilai gap -0,31

(Sumber: Peneliti, 2023)

# 2.5. Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti merumuskan hipotesis yang akan diuji menggunakan metode regresi sebagai berikut:

- Hipotesis Pertama (H1): Terdapat pengaruh signifikan dari Kualitas Layanan Mobile Banking pada Bank UOB terhadap Kepuasan Nasabah Bank UOB di kota Batam.
- Hipotesis Kedua (H2): Terdapat pengaruh signifikan dari Kualitas Produk Bank
  UOB terhadap Kepuasan Nasabah Bank UOB di kota Batam.
- Hipotesis Ketiga (H3): Secara simultan, terdapat pengaruh signifikan dari Kualitas Layanan Mobile Banking dan Kualitas Produk Bank UOB terhadap Kepuasan Nasabah Bank UOB di kota Batam