

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENERAPAN REGRESI LOGISTIK ORDINAL PADA KUALITAS BSI *MOBILE* TERHADAP KEPUASAN NASABAH BANK SYARIAH INDONESIA (BSI)

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains
pada Program Studi Matematika

Oleh:

ISWANTO
11950410493



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2023**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN REGRESI LOGISTIK ORDINAL PADA
KUALITAS BSI *MOBILE* TERHADAP KEPUASAN
NASABAH BANK SYARIAH INDONESIA (BSI)**

TUGAS AKHIR

oleh:

ISWANTO
11950410493

Telah diperiksa dan disetujui laporan tugas akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 13 Januari 2023

UIN SUSKA RIAU

Ketua Program Studi

Wartono, M.Sc.
NIP. 19730818 200604 1 003

Pembimbing

M. Marizal, M.Sc.
NIP. 19880320 201903 1 006



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN REGRESI LOGISTIK ORDINAL PADA KUALITAS BSI *MOBILE* TERHADAP KEPUASAN NASABAH BANK SYARIAH INDONESIA (BSI)

TUGAS AKHIR

oleh:

ISWANTO
11950410493

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau di Pekanbaru, pada tanggal 13 Januari 2023

Pekanbaru, 13 Januari 2023
Mengesahkan
Ketua Program Studi

Wartono, M.Sc.
NIP. 19730818 200604 1 003

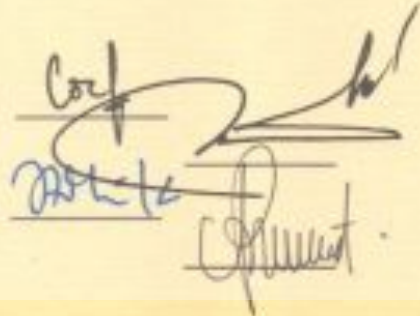


Dr. Hartono, M.Pd.
NIP. 19640301 199203 1 003



DEWAN PENGUJI :

Ketua : Corry Corazon Marzuki, M.Si
Sekretaris : M. Marizal, M.Sc.
Anggota I : Ari Pani Desvina, M.Sc.
Anggota II : Rahmadeni, M.Si





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Iswanto
NIM : 11950410493
Tempat / Tgl. Lahir : Payung Sekaki / 02 November 2000
Fakultas : Sains dan Teknologi
Program Studi : Matematika
Judul Tugas Akhir : Penerapan Regresi Logistik Ordinal Pada Kualitas BSI Mobile Terhadap Kepuasan Nasabh Bank Syariah Indonesia (BSI)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya menyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 13 Januari 2023

Yang membuat pernyataan



ISWANTO
11950410493



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan daftar pustaka.

Pekanbaru, 13 Januari 2023

Yang membuat pernyataan

ISWANTO
11950410493

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengurnungkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbilalamin ucapan syukur kepada Allah SWT, yang memberikan rahmat, nikmat dan kasih sayang yang telah memberikan kekuatan serta memberi pembekalan ilmu yang berlimpah. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan ini menjadikan mahakarya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terucap kepada Rasulullah Muhammad SAW.

Mahakarya sederhana ini kupersembahkan kepada orang yang kusayangi dan kucintai...

Kepada Orangtua-ku.

Ayahanda Alm. Suyatmin dan Ibunda Subatin yang telah memberikan doa, kasih sayang dan dukungan kepada Iswan. Terima kasih banyak telah mendukung Iswan selama ini dan telah menjadi sosok orang tua yang sangat luar biasa. Tugas Akhir ini kupersembahkan kepada kalian yang luar biasa sebagai tanda bakti dan kasih sayang Iswan.

Kakakku Yunita dan Abangku Nanang.

Terima kasih kepada kakakku Yunita sekeluarga yang senantiasa mendukung dan mendoakan kelancaran perkuliahan Iswan hingga selesai. Dan juga kepada Abangku Nanang dan keluarganya yang telah membantu membiayai sekolah iswan dan selalu mendoakan iswan.

Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Terima kasih saya ucapkan kepada Bapak M. Marizal, M.Sc yang telah membimbing Tugas Akhir saya yang selalu sabar dalam membimbing, mengarahkan dan menasehati dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Sahabat

Untuk sahabatku Kingdom Family Yaitu Adel, Alex, Ardi, Fidia, Lisa, Nanda dan Putri. terima kasih telah membantu Iswan selama perkuliahan dan banyak hal yang telah kita lewati bersama yang menjadi pengalaman yang tak akan pernah dilupakan. Semoga kalian selalu diberi kemudahan dan tetap semangat hingga menjadi orang sukses nantinya.

~Iswanto~



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENERAPAN REGRESI LOGISTIK ORDINAL PADA KUALITAS BSI *MOBILE* TERHADAP KEPUASAN NASABAH BANK SYARIAH INDONESIA (BSI)

ISWANTO
NIM : 11950410493

Tanggal Sidang : 13 Januari 2023
Tanggal Wisuda :

Program Studi Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Soebrantas No. 155 Pekanbaru

ABSTRAK

Bank Syariah Indonesia mulai memanfaatkan kemajuan teknologi dengan meluncurkan layanan *BSI Mobile*. Penelitian ini akan mengukur tingkat kepuasan nasabah terhadap layanan *BSI Mobile* untuk meningkatkan kualitasnya. Tujuannya adalah untuk memperoleh model umum kepuasan nasabah dan melihat variabel yang berpengaruh signifikan terhadap kepuasan nasabah dengan metode regresi logistik ordinal. Data yang digunakan ialah data primer dari 107 mahasiswa Bidikmisi 2019 UIN Suska Riau sebagai nasabah Bank Syariah Indonesia. Variabel prediktor dalam penelitian yaitu *efficiency*, *sistem availability*, *fulfillment*, *privacy*, *Responsiveness*, *convencation* dan *contact*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *privacy* dan *convencation* berhubungan secara signifikan terhadap kepuasan nasabah.

Kata Kunci: Bank Syariah Indonesia, Kepuasan Nasabah, *BSI Mobile*, Regresi Logistik Ordinal.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IMPLEMENTATION OF ORDINAL LOGISTIC REGRESSION ON BSI MOBILE QUALITY ON CUSTOMER SATISFACTION OF INDONESIAN SHARIA BANK (BSI)

ISWANTO
NIM : 11950410493

Date of Final Exam : 13th January 2023
Date of Graduation :

Mathematics Program Study
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Soebrantas Street No. 155 Pekanbaru

ABSTRACT

Bank Syariah Indonesia began to take advantage of technological advances by launching the BSI Mobile service. This research will measure the level of customer satisfaction with BSI Mobile services to improve its quality. The aim is to obtain a general model of customer satisfaction and see which variables have a significant effect on customer satisfaction using the ordinal logistic regression method. The data used is primary data from 107 Bidikmisi 2019 students at UIN Suska Riau as customers of Bank Syariah Indonesia. The predictor variables in this study are efficiency, system availability, fulfillment, privacy, responsiveness, convention, and contact. The results of this study indicate that privacy and convention are significantly related to customer satisfaction.

Keywords: *Bank Syariah Indonesia, BSI Mobile, Customer Satisfaction, Ordinal Logistic Regression.*



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Segala puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Allah *Subhanallahu Wata'ala* serta atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sholawat dan salam kita ucapkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad *Shalallahu'alaihi Wassalam*, karena beliaulah kita dapat menikmati ilmu pengetahuan pada saat sekarang ini. Karena usaha Nabi, kita semua keluar dari alam yang seperti bayangan. Penulis banyak mendapat bantuan, dukungan, nasihat, arahan, kritik, dan saran selama perencanaan dan pelaksanaan Tugas Akhir ini dari berbagai pihak, terutama orang tua saya tercinta yaitu Ibu Subatin, yang tidak pernah berhenti mendoakan akan kelancaran Tugas Akhir ini.

Salah satu syarat pengajuan untuk menyelesaikan program sarjana adalah Tugas Akhir. Sehingga dalam upaya penyelesaian penyusunan Tugas Akhir ini, Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut atas bantuan dan arahnya dalam membantu menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Wartono, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Matematika Fakultas Sains dan Teknologi.
4. Bapak Nilwan Andiraja, M.Sc. selaku Sekretaris Program Studi Matematika Fakultas Sains dan Teknologi.
5. Bapak M. Marizal, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan saran, masukan, kritik dan bimbingan agar terselesaikannya Tugas Akhir penulis.
6. Seluruh Dosen Program Studi Matematika Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Orang tua saya, Ibu Subatin dan saudara saya, Bang Nanang dan Kak Yunita, yang selalu memberikan semangat, perhatian, dan dukungan kepada saya



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
 Status: University of Sultan Syarif Kasim Riau

serta telah mencurahkan segala cinta, kasih sayang, dan do'a-Nya sehingga tugas akhir saya ini dapat diselesaikan dengan baik.

8. Teman-teman seperjuangan Program Studi Matematika angkatan 2019, semoga kita diberi kelancaran dan kemudahan dalam segala hal kedepannya.
9. Teman dekat saya yaitu Jepriadi, Aiman, Tri, Rapika dan Yoga yang selalu menjadi penghibur dan tempat bercerita selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi.
10. Teman-teman dan pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu namun telah memberikan informasi, semangat, dan doa kepada penulis.

Semoga kebaikan yang telah diberikan kepada penulis berubah menjadi amal kebaikan dan dibalas oleh Allah Subhanallahu Wata'ala dengan medapatkan suatu pahala darinya. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih belum sempurna hingga tulisan ini dibuat. Namun, penulis selalu berusaha untuk penulisan Tugas Akhir ini maksimal. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kesempurnaan dari Tugas Akhir ini yaitu dengan menerima kritik dan ide yang membangun. Serta kita semua berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Pekanbaru, 13 Januari 2023

ISWANTO



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Mobile Banking	6
2.2 Kualitas Layanan	8
2.3 Kepuasan Nasabah	10
2.4 Regresi Logistik Ordinal	11
2.4.1 Model Regresi Logistik Ordinal	11
2.4.2 Langkah-Langkah Analisa Regresi Logistik Ordinal	13
2.5 Kajian Penelitian Terdahulu	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Jenis Penelitian	19



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
 UIN Suska Riau
 Sultan Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

3.2 Teknik Pengambilan Data	19
3.3 Tahapan Penelitian	21
3.3.1 Tahapan Pra Penelitian.....	21
3.3.2 Tahapan Pelaksanaan Penelitian	21
3.3.3 Tahapan Pasca Penelitian.....	22
BAB IV PEMBAHASAN.....	24
4.1 Analisis Deskriptif	24
4.4.1 Variabel Respon.....	24
4.4.2 Variabel Prediktor	25
4.2 Model Regresi Logistik Ordinal	26
4.3 Implementasi Model	31
4.4 Diskusi Hasil Penelitian	31
BAB V PENUTUP.....	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	38
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	54

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Pengguna Internet di Indonesia	1
Gambar 2.1 Tampilan Fitur BSi <i>Mobile</i>	6
Gambar 3.1 Variabel Penelitian	20
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Penelitian	23

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Biaya Transaksi BSI <i>Mobile</i>	7
Tabel 2.2 Matriks Konfusi	16
Tabel 3.1 Kategorisasi Variabel.....	22
Tabel 4.1 Data Kepuasan Nasabah BSI Yang Menggunakan BSI <i>Mobile</i>	24
Tabel 4.2 Frekuensi Variabel Respon	24
Tabel 4.3 Frekuensi Variabel Prediktor	25
Tabel 4.4 Estimasi Parameter.....	27
Tabel 4.5 Uji Simultan	28
Tabel 4.6 Uji Kesesuaian Model.....	29
Tabel 4.7 Nilai <i>Odds Ratio</i>	30
Tabel 4.8 Nilai Aktual dan Prediksi.....	30

UIN SUSKA RIAU

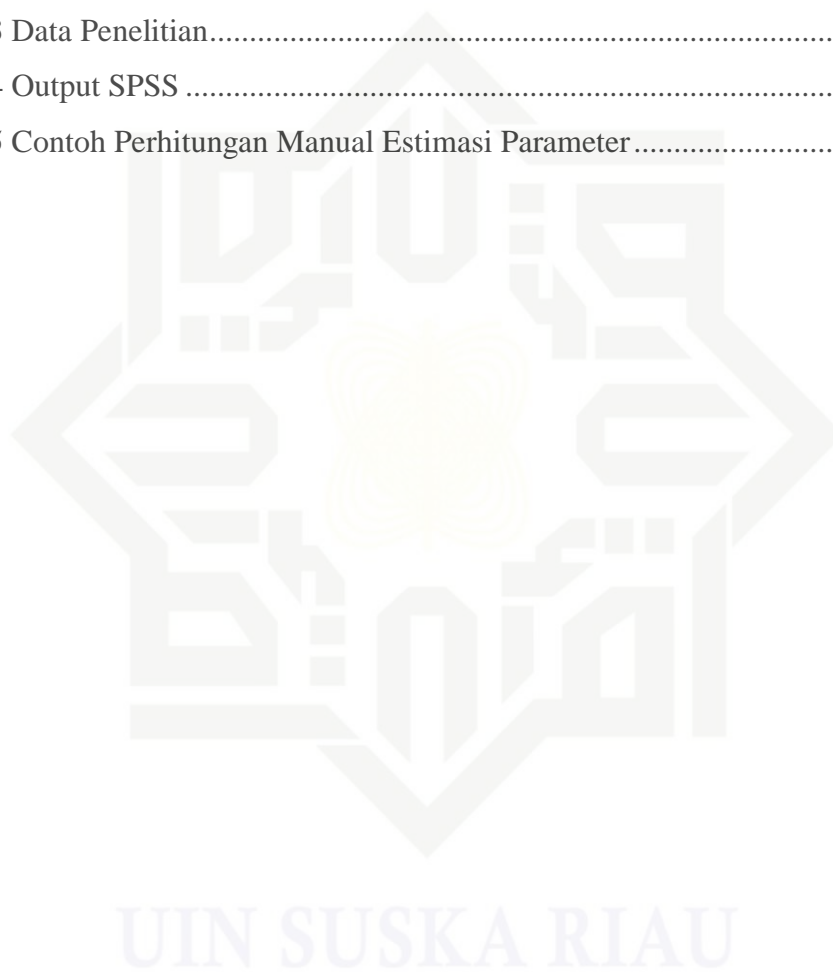
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	38
Lampiran 2 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	43
Lampiran 3 Data Penelitian.....	46
Lampiran 4 Output SPSS	49
Lampiran 5 Contoh Perhitungan Manual Estimasi Parameter.....	51



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peralihan cara perbankan dalam mencapai tuntutan transaksi perbankan masyarakat telah dibawa oleh kemajuan teknologi dengan menyediakan berbagai layanan perbankan digital untuk saling berlomba menarik nasabah [1]. Kondisi ini membuat perusahaan perbankan perlu menghadapi dan menangani suatu tantangan kedepannya. Tuntutan akan fasilitas teknologi informasi yang semakin canggih menuntut perbankan dalam menyediakan layanan yang lebih unggul untuk nasabah. Sehingga, perbankan mulai memanfaatkan kemajuan teknologi dalam fasilitas transaksi perbankan dengan meluncurkan layanan *Mobile banking* yang menjadi media layanan transaksi yang berbasis teknologi [2].

Bank Syariah Indonesia (BSI) dibentuk dari hasil penyatuan Bank Syariah Mandiri, BNI Syariah serta BRI Syariah [3]. Bank Syariah Indonesia (BSI) menekankan pengembangan layanan digital yang menjadi salah satu strategi untuk secara cepat meningkatkan pengetahuan perbankan syariah di Indonesia, khususnya di kalangan anak muda [4]. Sebanyak 4,07 juta orang telah mendaftar ke layanan BSI *Mobile* per Juni 2022, mengalami peningkatan sebesar 81 persen per tahun. Per Juni 2022, terdapat 117,72 juta transaksi BSI *Mobile* yang berkontribusi memberikan *fee based income* khususnya pendapatan bank dari bunga kredit sebesar Rp119 miliar [5].



Gambar 1.1 Data Pengguna Internet di Indonesia

Sumber : Cyberthreat.id



1.2 Rumusan Masalah

Landasan uraian dalam latar belakang masalah menjadi dasar rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana persamaan model regresi logistik ordinal pada kepuasan nasabah Bank Syariah Indonesia dalam menggunakan BSI *Mobile* yang memiliki kualitas layanan?
2. Apa saja variabel faktor kualitas BSI *Mobile* yang mempengaruhi kepuasan nasabah Bank syariah Indonesia (BSI)?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian memiliki batasan masalah Agar penelitian sebanding dengan rencana dan tidak terjadi pembahasan secara luas serta terfokus pada masalah yang ada sebagai berikut:

1. Perolehan data pada penelitian ini ialah data primer yang diperoleh dari data nasabah Bank Syariah Indonesia yaitu mahasiswa Bidikmisi UIN Suska Riau Angkatan 2019 yang mengisi kuisioner.
2. Metode yang digunakan dalam menentukan kualitas BSI *Mobile* terhadap rasa puas nasabah Bank Syariah Indonesia (BSI) yaitu menerapkan *ordinal logistic regression*.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian Tugas Akhir ini memiliki tujuan yang berlandaskan pada rumusan masalah di atas yaitu:

1. Mengetahui model regresi logistik ordinal pada kepuasan nasabah dalam menggunakan BSI *Mobile*.
2. Mengetahui variabel faktor dari kualitas BSI *Mobile* terhadap kepuasan nasabah Bank Syariah Indonesia (BSI).

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diperoleh melalui Tugas Akhir ini diantaranya adalah:

1. *Ordinal logistic regression* digunakan peneliti untuk membantu dalam memahami dan dapat diterapkan dalam menentukan kualitas BSI *Mobile* terhadap kepuasan nasabah Bank Syariah Indonesia (BSI).

Variabel yang menjadi prioritas pada hasil penelitian dengan mengimplementasikan metode regresi logistik ordinal dapat dijadikan sebagai rujukan dalam peningkatan kualitas BSI *Mobile* terhadap kepuasan nasabah Bank Syariah Indonesia (BSI).

Temuan penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pembaca sebagai panduan referensi untuk menggunakan pendekatan regresi logistik ordinal dan sebagai dasar perbandingan dengan penelitian lain di masa selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Pokok permasalahan dalam sistematika penulisan penelitian ini akan dijabarkan menjadi beberapa bagian diantaranya yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistem penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menyajikan teori-teori yang mendukung penelitian termasuk teori regresi logistik ordinal, teori Kualitas *M-Banking*, dan teori kepuasan pelanggan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan langkah-langkah penentu variabel kualitas BSI *Mobile* dan aspek penting dalam meningkatkan kepuasan nasabah.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisikan pembahasan mengenai cara untuk memperoleh hasil untuk penelitian tugas akhir.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil pembahasan dan saran dari penulis untuk penelitian selanjutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

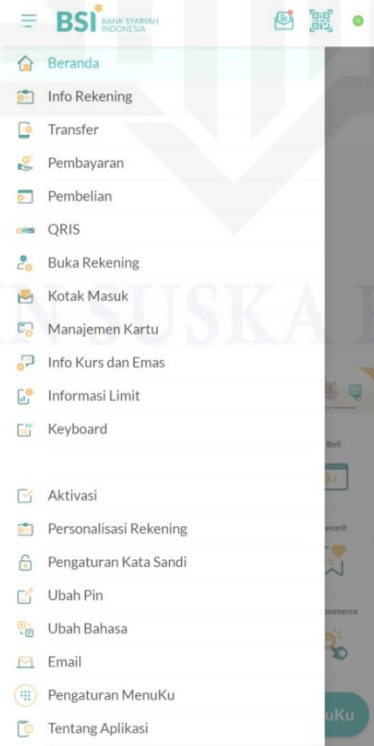
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Mobile Banking

Suatu layanan bank yang memungkinkan pengguna dalam mengakses informasi, berkomunikasi, dan melakukan transaksi keuangan secara online disebut *Mobile banking* [14]. Manfaat *Mobile banking* bagi nasabah dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun dalam melakukan transaksi. Transaksi keuangan, transaksi non keuangan, transfer dana dan cek saldo serta pembayaran tagihan termasuk dalam layanan *Mobile banking* yang dilakukan melalui smartphone dengan menggunakan jaringan internet. *Mobile banking* mempunyai beberapa keunggulan, seperti kemampuan untuk mempermudah pekerjaan, meningkatkan pemahaman individu, waktu penggunaan dipercepat dan tingkat kinerja individu dipengaruhi [15]. Melalui fitur dan variasi fungsi yang diberikan *Mobile Banking* dapat memudahkan keperluan transaksi nasabah [16].



Gambar 2.1 Tampilan Fitur BSi Mobile

Sumber : Aplikasi BSi Mobile

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 2.1 menunjukkan bahwa kemampuan untuk melakukan berbagai transaksi perbankan dengan *Mobile Banking*. Adapun layanan yang tersedia melalui *Mobile Banking* yaitu:

1. Informasi rekening : Nasabah dapat mengakses informasi transaksi rekening, antara lain rincian saldo, daftar mutasi, rincian portofolio, daftar transaksi terjadwal, dan notifikasi pendaftaran pada menu ini.
2. Transfer : fitur transfer ini dapat memudahkan nasabah dalam mengirim uang sesama rekening tujuan maupun rekening bank lain.
3. Pembayaran : Pelanggan dapat lebih mudah menyelesaikan transaksi pembayaran untuk layanan seperti PLN pascabayar, internet, TV kabel, biaya akademik/pendidikan seperti pembayaran uang kuliah tunggal (UKT), asuransi, dan lainnya berkat fitur layanan ini.
4. Pembelian : fitur pembelian memberikan berbagai pilihan pembelian termasuk token listrik, *E-Money*, *top-up*, voucher HP dan lainnya
5. Layanan *Mobile Banking* lainnya : selain menyediakan fungsi pokok, *Mobile Banking* juga menawarkan fitur layanan lainnya seperti layanan islami (pengingat waktu sholat, Juz amma dan asmaul husna), berbagi Ziswaf (zakat, infak, fidyah dan waqaf), E-mas dan lainnya.

Layanan *Mobile Banking* memiliki biaya yang harus di bayar oleh nasabah ketika menggunakannya. Adapun biaya dalam melakukan transaksi melalui *Mobile Banking* yaitu:

Tabel 2.1 Biaya Transaksi BSI *Mobile*

Jenis Transaksi	Biaya Transaksi
Transfer Ke sesame BSI	Gratis
Transfer ke bank lain	Rp. 6.500
Top Up OVO, GoPay dan Shopeepay	Rp. 6.500
Bayar listrik	Rp. 3.000
Informasi saldo	Gratis
Mutasi rekening	Gratis

Sumber : Lifepal.co.id

Dibandingkan dengan layanan keuangan lainnya seperti internet *banking*, SMS *Banking*, ATM dan layanan lainnya. *Mobile banking* memiliki sejumlah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

keunggulan. Menurut [17], keunggulan yang dimiliki suatu layanan *mobile banking* sebagai berikut:

1. Mempermudah nasabah untuk bertransaksi dimana saja dan kapan saja menggunakan *Mobile banking*.
2. *Mobile banking* memiliki bentuk fitur yang sederhana yang dapat mempermudah nasabah untuk menggunakan layanan tersebut.
3. Biayanya jauh lebih murah dibandingkan dengan layanan lain.
4. Nasabah dapat lebih mudah untuk mendapatkan suatu informasi serta transaksi perbankan.
5. Layanan *mobile banking* dapat diakses selama 24 jam.

Kemudahan dalam mengakses layanan *mobile banking* banyak diminati oleh nasabah. Namun, ada banyak nasabah yang tampak tidak nyaman saat menggunakan layanan ini. Menurut [18], mengemukakan bahwa *mobile banking* yang dirasakan oleh nasabah memiliki beberapa kekurangan antara lain:

1. Transaksi tidak dapat dilakukan pada saat nasabah perlu, seperti transfer uang atau pembayaran tagihan, karena error dalam aplikasi.
2. Di Indonesia, masih terdapat beberapa daerah yang sulit mengakses internet, termasuk di beberapa kota besar, sehingga nasabah tidak dapat menggunakan *mobile banking*.
3. Nasabah harus membuka aplikasi untuk mengamati transaksi yang telah selesai karena sebagian besar notifikasi *mobile banking* tidak selalu muncul.

2.2 Kualitas Layanan

Kualitas ialah kunci bagi penyedia jasa layanan untuk berkembang dan bertahan di dalam persaingan yang kompetitif antara jasa layanan. Menurut Tampubolon (2010), kualitas merupakan perpaduan alat produk yang menunjukkan kapasitasnya untuk memenuhi kebutuhan nasabah langsung dan tidak langsung, sekarang dan masa depan [18].

Sedangkan definisi layanan menurut Kotler dan Keller (2012:43) yaitu Setiap kegiatan atau kinerja yang tidak dimiliki nyata dan tidak nyata yang diberikan satu pihak kepada pihak lain [2]. Layanan lebih dari sekadar melakukan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sesuatu untuk orang lain dengan upaya untuk menjalin kemitraan yang langgeng berdasarkan gagasan saling menguntungkan [3].

Kesimpulan yang ditarik dari definisi yang diberikan diatas menyatakan bahwa kualitas layanan merupakan standar keunggulan yang dapat diharapkan dan pengelolaan manfaat ini untuk memenuhi kebutuhan nasabah [3]. Perspektif pelanggan terhadap layanan yang digunakan dalam melakukan transaksi dapat mengungkapkan kualitas layanan yang tinggi dan rendah.

Pengukuran kualitas layanan website atau aplikasi khususnya untuk kualitas *mobile banking* yang diteliti oleh [12] dengan beberapa variabel yaitu:

 1. *Efficiency*

Kemudahan dan kecepatan pengguna untuk mengakses *mobile banking*, kemampuan untuk mencari produk yang diinginkan seperti fitur dalam aplikasi serta informasi yang dibutuhkan dalam memakai layanan *mobile banking*. Indikator : kemudahan nasabah dalam memakai layanan *mobile banking*, kemudahan dalam registrasi serta kecepatan dalam mengakses aplikasi [19].

System Availability

Kebenaran dari fungsi teknis yang ada di aplikasi dapat meliputi waktu bagi konsumen menggunakan aplikasi, ketersediaan stok produk dan masalah fungsi sebagai tombol atau menu tidak berjalan yang membuat nasabah keluar [20]. Indikator : dapat diakses kapanpun dan dimanapun, akurasi ketepatan waktu dan ketepatan sistem.

Fulfillment

Meliputi kebenaran janji layanan dan pemenuhan ketersediaan barang serta pengiriman barang sesuai waktu yang sudah disepakati [21].

Privacy

Sejauh mana aplikasi atau website aman dan dapat melindungi informasi nasabah [22].

Apabila terjadi masalah atau kegagalan suatu layanan, maka ukuran kualitas layanan digunakan untuk mengukur tingkat pemulihan sesudah proses yang diterima yang terdiri dari dari 3 variabel sebagai berikut [23]:

1. *Responsiveness*

Sejauh mana layanan situs web atau aplikasi bermanfaat dan merespons nasabah dengan cepat.

2. *Compensation*

Sejauh mana situs web atau aplikasi mengatasi kesulitan bagi pengguna.

3. *Contact*

Saluran komunikasi dapat diakses untuk membantu memenuhi kebutuhan pelanggan melalui telepon atau online.

2.3 Kepuasan Nasabah

Kepuasan adalah seseorang yang merasakan bahagia atau ketidakpuasan setelah menggunakan suatu barang atau jasa. Sedangkan pelanggan atau nasabah adalah konsumen barang dan jasa yang dijadikan sebagai tolak ukur untuk menentukan apakah barang dan jasa yang dikonsumsi berkualitas tinggi dan memenuhi harapan pelanggan. Oleh karena itu, jika bank mampu menarik, mempertahankan, dan menumbuhkan nasabahnya, bank tersebut dianggap berhasil dan berkembang dalam penyediaan layanan yang berkualitas [17].

Terdapat berbagai definisi kepuasan nasabah, salah satunya dikemukakan oleh Engel (1995) menyatakan bahwa kepuasan nasabah dapat sesuai dengan harapan konsumen sebagai alternatif review pasca pembelian. Menurut Kotler (1997) kepuasan nasabah adalah tingkat keadaan perasaan seseorang sebagai hasil perbandingan antara penilaian kinerja pelayanan yang berkaitan dengan harapan pelanggan [24].

Dapat disimpulkan dari beberapa definisi yang diberikan di atas bahwa kepuasan pelanggan mengacu pada seberapa baik kinerja suatu produk atau layanan dalam kaitannya dengan pemenuhan kebutuhan penggunanya. Konsumen akan senang jika kinerja produk memenuhi standar mereka, dan sebaliknya juga berlaku. Pelanggan dapat memberikan ulasan negatif terhadap barang atau jasa yang digunakan jika kinerja produk jauh di bawah apa yang mereka harapkan.

Tingkat kepuasan pelanggan tidak semata-mata didorong oleh satu persepsi saja, melainkan dipengaruhi oleh sejumlah persepsi, termasuk kualitas layanan produk dan faktor yang memiliki sifat pribadi atau sementara. Menurut

[25] menyatakan bahwa kepuasan nasabah dari pelayanan dalam perbankan dapat dijabarkan antara lain:

1. *Assurance* (Jaminan) : Suatu jaminan karyawan terkait dengan pengetahuan, kompetensi dan kesopanan pada saat melayani nasabah. Yang mana karyawan tidak memandang status nasabah yang dilayaninya, lebih baik lagi jika karyawan bersikap ramah, sopan dan baik kepada semua nasabah.
2. *Reliability* (Kehandalan) : Kapasitas bank dalam menawarkan pelayanan yang cepat, akurat dan memberikan nilai tambah bagi nasabah. Layanan bank harus cepat, dan tidak boleh ada banyak kesalahan yang dibuat saat menyediakannya.
3. *Tangible* (Bukti fisik) : *Tangible* yang dapat di lihat secara langsung dan di rasakan oleh nasabah. Yang dimaksud dengan *Tangible* di sini adalah benda-benda berwujud, seperti bangunan dengan fasilitas yang layak, daya tarik pegawai dalam memberikan pelayanan kepada nasabah dan peralatan kantor yang sebenarnya dimiliki oleh Bank tersebut.
4. *Empathy* (Empati) : Secara efektif perbankan menawarkan kemudahan dan dapat membangun ikatan yang baik dengan nasabah. Ikatan yang dibahas di sini tidak hanya antara bank dan nasabah, tetapi juga antara staf bank.
5. *Responsiveness* (Daya tanggap) : Kemampuan pegawai untuk memberikan layanan kepada nasabah, dimana pegawai bank dapat memberikan pelayanan yang baik tanpa harus berhadapan dengan nasabah yang menggunakan produk atau jasa dari bank.

2.4 Regresi Logistik Ordinal

Regresi logistik ordinal ialah metode yang berguna dalam menceritakan suatu hubungan atau ikatan antara variabel terikat (Y) dan beberapa variabel bebas (X), dimana variabel terikat memiliki lebih dari dua kategori dengan skala pengukuran bersifat tingkatan yang digambarkan dengan salah satu metode statistika [10].

2.4.1 Model Regresi Logistik Ordinal

Model yang digunakan dalam regresi logistik ordinal adalah model logit dengan karakteristik yang sesuai dengan probabilitas kumulatif. Dengan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

demikian, model logit kumulatif berarti bahwa model yang dapat dibandingkan dengan probabilitas kumulatif adalah probabilitas yang lebih rendah atau sama dengan kategori respon ke- s pada variabel prediktor X sebanyak p [10]. Sehingga peluang kumulatif yaitu $P(Y \leq s|X_i)$ dapat di definisikan sebagai berikut:

$$P(Y \leq s|X_i) = \pi(x) = \frac{e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}} \quad (2.1)$$

Pada Persamaan (2.1) diatas, α_s merupakan paramer *intersept* kategori ke- s , X_i yaitu prediktor, Y merupakan variabel respon dan β_k merupakan variabel vektor parameter regresi ke- k . Dengan $s = 1, 2, 3, \dots, s - 1$ dan $k = 1, 2, 3, \dots, p$.

$$\text{logit } P(Y \leq s|X_i) = \ln \left(\frac{P(Y \leq s|X_i)}{1 - P(Y \leq s|X_i)} \right) \quad (2.2)$$

Untuk memperoleh suatu rumus model logit kumulatif dapat dicari dengan mensubstitusikan Persamaan (2.1) kedalam Persamaan (2.2) yaitu:

$$\begin{aligned} \text{logit } P(Y \leq s|X_i) &= \ln \left(\frac{P(Y \leq s|X_i)}{1 - P(Y \leq s|X_i)} \right) \\ \text{logit } P(Y \leq s|X_i) &= \ln \left(\frac{\frac{e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}}{1 - \frac{e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}} \right) \\ \text{logit } P(Y \leq s|X_i) &= \ln \left(\frac{\frac{e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}}{\frac{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}} - \frac{e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}} \right) \\ \text{logit } P(Y \leq s|X_i) &= \ln \left(\frac{\frac{e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}}{\frac{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}} - e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}} \right) \\ \text{logit } P(Y \leq s|X_i) &= \ln \left(\frac{\frac{e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}}{\frac{1}{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}} \right) \\ \text{logit } P(Y \leq s|X_i) &= \ln \left(\frac{e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}} \times \frac{1 + e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}}}{1} \right) \\ \text{logit } P(Y \leq s|X_i) &= \ln \left(e^{\alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}} \right) \\ \text{logit } P(Y \leq s|X_i) &= \alpha_s + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik} \quad (2.3) \end{aligned}$$

Apabila terdapat kategori respon ke- s maka model yang dapat terbentuk dalam logistik ordinal yaitu:

$$\text{logit}(Y_1) = \ln\left(\frac{Y_1}{1-Y_1}\right) = \alpha_1 + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}$$

$$\text{logit}(Y_1) = \ln\left(\frac{Y_1}{1-Y_1}\right) = \alpha_1 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k \quad (2.4)$$

$$\text{logit}(Y_2) = \ln\left(\frac{Y_2}{1-Y_2}\right) = \alpha_2 + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}$$

$$\text{logit}(Y_2) = \ln\left(\frac{Y_2}{1-Y_2}\right) = \alpha_2 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k \quad (2.5)$$

$$\text{logit}(Y_{s-1}) = \ln\left(\frac{Y_{s-1}}{1-Y_{s-1}}\right) = \alpha_{s-1} + \sum_{k=1}^p \beta_k X_{ik}$$

$$\text{logit}(Y_{s-1}) = \ln\left(\frac{Y_{s-1}}{1-Y_{s-1}}\right) = \alpha_{s-1} + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k \quad (2.6)$$

2.4.2 Langkah-Langkah Analisa Regresi Logistik Ordinal

Dalam menganalisis dengan menggunakan *ordinal logistic regression* langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

a. Estimasi Parameter

Parameter model regresi ordinal diestimasi menggunakan pendekatan *Maximum Likelihood Estimation* (MLE) [26]. MLE adalah metode statistik untuk memperkirakan parameter model regresi logistik dengan memaksimalkan fungsi *Likelihood* untuk parameter A. Untuk mempermudah, dapat menurunkan \ln dari fungsi *Likelihood* untuk setiap parameter setelah terlebih dahulu membentuk \ln dari fungsi kemungkinan. Bentuk umum fungsi *Likelihood* diberikan sebagai berikut [27]:

$$L(\beta) = \prod_{i=1}^n [\pi_0(x_i)^{y_{0i}} \pi_1(x_i)^{y_{1i}} \pi_2(x_i)^{y_{2i}}] \quad (2.7)$$

Dimana $i = 1, 2, 3, \dots, n$. dan pada Persamaan (2.7) didapat fungsi \ln – *likelihood* adalah sebagai berikut:

$$L(\beta) = \sum_{i=1}^n [y_{0i} \ln(\pi_0(x_i)) + y_{1i} \ln(\pi_1(x_i)) + y_{2i} \ln(\pi_2(x_i))] \quad (2.8)$$

Dalam memaksimalkan *ln-likelihood* diperoleh dengan menurunkan $L(\beta)$ terhadap β hingga dianggap sama dengan nol untuk memperoleh persamaan. Metode numerik iterasi Newton-Raphson digunakan untuk menyelesaikan turunan pertama dari fungsi *ln-likelihood* nonlinier untuk mendapatkan suatu estimasi parameter [28].

$$\beta^{(t+1)} = \beta^{(t)} - (H^{(t)})^{-1} q^{(t)} \quad (2.9)$$

Dimana,

$\beta = [\beta_1 \beta_2 \dots \beta_p]^T$ merupakan parameter regresi.

$$q^{(t)} = \left(\frac{\partial L(\beta)}{\partial \beta_0} \quad \frac{\partial L(\beta)}{\partial \beta_1} \quad \frac{\partial L(\beta)}{\partial \beta_p} \right)^T \quad (2.10)$$

$$H^{(t)} = \begin{pmatrix} \frac{\partial^2 L(\beta)}{\partial \beta_{01}^2} & \frac{\partial L(\beta)}{\partial \beta_{01} \partial \beta_{02}} & \frac{\partial L(\beta)}{\partial \beta_{01} \partial \beta} \\ \frac{\partial L(\beta)}{\partial \beta_{01} \partial \beta_{02}} & \frac{\partial^2 L(\beta)}{\partial \beta_{02}^2} & \frac{\partial L(\beta)}{\partial \beta_{02} \partial \beta} \\ \frac{\partial L(\beta)}{\partial \beta_{01} \partial \beta} & \frac{\partial L(\beta)}{\partial \beta_{02} \partial \beta} & \frac{\partial^2 L(\beta)}{\partial \beta^2} \end{pmatrix}^T \quad (2.11)$$

$q^{(t)}$ merupakan turunan pertama terhadap parameternya.

$H^{(t)}$ merupakan matrik turunan terhadap parameternya.

Dengan jumlah iterasi $t = 0, 1, 2, \dots$ hingga konvergen. Akan berhenti iterasi *Newton-Raphson* ketika $\|\beta^{(t+1)} - \beta^{(t)}\| \leq \varepsilon$, ε ialah bilangan terkecil.

b. Uji Parameter Secara Simultan

Likelihood Ratio Test (G) merupakan cara yang di lakukan pada uji parameter secara simultan. Statistik uji G ini digunakan untuk memeriksa peranan variabel pengaruh secara keseluruhan atau simultan [26].

1) Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ (Variabel bebas tidak mempengaruhi model)

$H_1 : \text{Minimal ada satu atau lebih } \beta_i \neq 0 \text{ dengan } i = 1, 2, 3, \dots, k$ (Variabel bebas mempengaruhi model)

2) Statistik Uji

$$G = -2 \log \left(\frac{l_0}{l_1} \right) = -2 [\log(l_0) - \log(l_1)] = -2(l_0 - l_1) \quad (2.12)$$

Keterangan :

G : Uji Rasio kemungkinan (*Likelihood Ratio Test*)

l_0 : Suatu perkiraan kemungkinan (*Likelihood*) tanpa variabel bebas.

l_1 : Suatu perkiraan kemungkinan (*Likelihood*) dengan variabel bebas.

3) Kriteria penolakan

Menolak H_0 jika $G > X_{(\alpha, t)}^2$ atau $p\text{-value (sig)} < \alpha$, dimana t merupakan banyaknya variabel terikat [10].

c. Uji Parameter Secara Parsial

Alat statistik yang disebut uji *Wald* (W) digunakan untuk melakukan uji parsial. Pengujian pengaruh variabel bebas secara parsial dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Wald* (W) [26].

1) Hipotesis

$H_0 : \beta_k = 0$ (Tidak terdapat suatu pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen)

$H_1 : \beta_k \neq 0$ dengan $k = 1, 2, 3, \dots, n$ (Ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen)

2) Statistik Uji

$$W^2 = \left[\frac{\beta_k}{SE(\beta_k)} \right]^2 \quad (2.13)$$

Keterangan :

W : Uji *Wald*

β_k : Nilai Estimasi dari variabel ke-k

$SE(\beta_k)$: *Standard Error*

3) Kriteria penolakan

Menolak H_0 jika $W^2 > X_{(\alpha, 1)}^2$ atau *p-value* (sig) $< \alpha$.

d. Uji Kesesuaian Model

Membandingkan nilai pengamatan untuk subjek dengan nilai prediksi untuk subjek itu dapat digunakan dalam uji kesesuaian model (*Goodness of Fit Test*). Pengujian ini berusaha untuk menentukan seberapa tepat dan cocok model akhir dengan data yang diperoleh [29]. Adapun uji kesesuaian model ini menggunakan statistik uji *Deviance* [27].

1) Hipotesis

$H_0 : \hat{\pi}_k = y_k$ (Model yang diperoleh layak untuk digunakan)

$H_1 : \hat{\pi}_k \neq y_k$ (Model yang didapat tidak layak saat digunakan)

2) Statistik Uji

$$D = -2 \sum_{i=1}^n y_k \ln \left(\frac{\hat{\pi}_k}{y_k} \right) + (1 - y_{kj}) \ln \left(\frac{1 - \hat{\pi}_k}{1 - y_k} \right) \quad (2.14)$$

Untuk $\hat{\pi}_k = \hat{\pi}(x_i)$ merupakan suatu peluang pengamatan ke-k pada kategori ke-j.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3)

Kriteria penolakan

Tolak H_0 apabila $D > X_{(\alpha;(n-p))}^2$ atau $\alpha \leq 0.1$. Dimana derajat bebas uji ini yaitu $(n - p)$ dimana n ialah jumlah kovariat dan p ialah variabel terikat [27].

e. Interpretasi Model

Odds ratio dapat digunakan untuk menginterpretasikan model regresi logistik ordinal. Nilai *odd ratio* ialah nilai yang membandingkan derajat kecenderungan dua kategori dalam satu variabel predictor, dimana salah satu kategori yang digunakan sebagai pembanding atau kategori dasar [27]. Adapun persamaan *odds ratio* yaitu [30]:

$$OR = \frac{\left(\frac{P(y \geq j | x=1)}{P(y < j | x=1)}\right)}{\left(\frac{P(y \geq j | x=0)}{P(y < j | x=0)}\right)} = e^{\beta_k} \tag{2.15}$$

f. Prediksi Klasifikasi

Apparent Error Rate (APER) merupakan prosedur klasifikasi yang digunakan pada regresi logistik. Nilai *APER* menyatakan proporsi sampel yang salah diklasifikasikan oleh fungsi klasifikasi [31]. Kesalahan klasifikasi dapat dilihat pada tabel matriks konfusi berikut:

Tabel 2.2 Matriks Konfusi

Aktual	Prediksi	
	y_1	y_2
y_1	n_{11}	n_{12}
y_2	n_{21}	n_{22}

Nilai ketetapan klasifikasi dapat dirumuskan yaitu sebagai berikut:

$$APER = \frac{n_{11} + n_{12}}{n_{11} + n_{12} + n_{21} + n_{22}} \tag{2.16}$$

Kesalahan klasifikasi dirumuskan dengan $1 - APER$.

2.5 Kajian Penelitian Terdahulu

Bahan acuan penelitian penulis menggunakan kajian terkait penelitian yang sebelumnya yang ditambah dengan teori. Berikut ini kajian penelitian terkait kepuasan nasabah dan kajian terkait regresi logistik ordinal.

Kajian terkait penelitian mengenai kepuasan nasabah yaitu pada penelitian [17] dengan metode regresi linear berganda, penelitian ini membahas tentang

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

pengaruh dari kualitas *mobile banking* terhadap kepuasan nasabah BRI Syariah di Yogyakarta. Diperoleh hasil penelitian bahwa variabel keamanan, desain, kemudahan dan biaya mempengaruhi kepuasan nasabah BRI Syariah secara signifikan. Sedangkan variabel kecepatan tidak mempengaruhi kepuasan nasabah secara signifikan.

Kajian selanjutnya yaitu penelitian [3] menggunakan metode deskriptif. Penelitian ini mengkaji tentang kepuasan dan loyalitas nasabah Bank BUMN di makasar dipengaruhi oleh kualitas layanan *mobile banking*. Penelitian ini memperoleh hasil bahwa kualitas layanan *mobile banking* terhadap kepuasan nasabah dan loyalitas nasabah sebagai variabel *intervening* berpengaruh positif dan signifikan.

Selanjutnya penelitian [2] menjelaskan tentang kepuasan nasabah dari efektifitas layanan *mobile banking* PT Bank Negara Indonesia TBKDI KCP yang berbasis di Jakarta dengan menggunakan metode regresi linear sederhana. Hasil penelitian ini yaitu kualitas layanan terhadap kepuasan nasabah berpengaruh secara positif.

Kajian selanjutnya yaitu penelitian [31] menggunakan metode regresi linear berganda. Penelitian ini membahas mengenai pengaruh kualitas *mobile banking* terhadap kepuasan nasabah Bank BJB. Hasil dari penelitiannya diperoleh bahwa variabel layanan *mobile banking* seperti efisiensi, *fulfillment*, reliabilitas dan privasi mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan nasabah.

Kajian terkait regresi logistik ordinal yaitu penelitian [30]. Penelitian ini membahas tentang penggunaan regresi logistik ordinal dan *Proportional Odds Model* untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi seberapa stres mahasiswa tentang akademik. Dari hasil penelitian ini, disimpulkan bahwa terdapat empat variabel pengaruh yang signifikan mempengaruhi tingkat stress mahasiswa dalam akademik.

Kajian selanjutnya yaitu penelitian [10], penelitian ini menjelaskan tentang akreditasi SMA di Kota Ambon dengan menerapkan regresi logistik ordinal. Hasil dari penelitian ini yaitu variabel yang mempengaruhi akreditasi SMA di Kota Ambon secara signifikan dengan tingkat kepercayaan 95% ialah jumlah guru X_4 .

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang akan dilakukan, dimana penelitian yang dalam pengumpulan datanya berupa angka [32]. Tujuan penelitian ini dengan jenis penelitian kuantitatif yaitu untuk menganalisis suatu pengaruh dan hubungan kualitas pelayanan BSI *Mobile* dengan kepuasan nasabah Bank Syariah Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode survei, yang mana sampel akan diambil dari populasi yang ada dan kuesioner digunakan untuk pengumpulan data dengan memberikan beberapa pertanyaan ke responden.

3.2 Teknik Pengambilan Data

Dalam penggalian data penelitian ini, sebelum menerapkan suatu model langkah-langkah yang disertakan yaitu:

1. Objek penelitian : Mahasiswa Bidikmisi UIN Suska Riau Angkatan 2019 sebagai nasabah Bank Syariah Indonesia.
2. Populasi : Menurut [33] definisi populasi ialah suatu tempat generalisasi, terdiri dari objek dan subjek yang menunjukkan kualitas dan ciri khas tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk ditarik kesimpulannya dan dipelajari. Populasi pada penelitian ini yaitu Mahasiswa Bidikmisi UIN Suska Riau Angkatan 2019 yang berjumlah 473 mahasiswa sebagai nasabah Bank Syariah Indonesia.
3. Sampel : Menurut [33] sampel adalah sebagian kecil dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penentuan sampel ini menggunakan teknik *Proportionate Stratified Random Sampling*, teknik ini biasanya digunakan pada populasi yang memiliki sifat heterogen. Ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin yaitu [34]:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} = \frac{473}{1+473(0.1^2)} = 82.54799 \approx 83$$

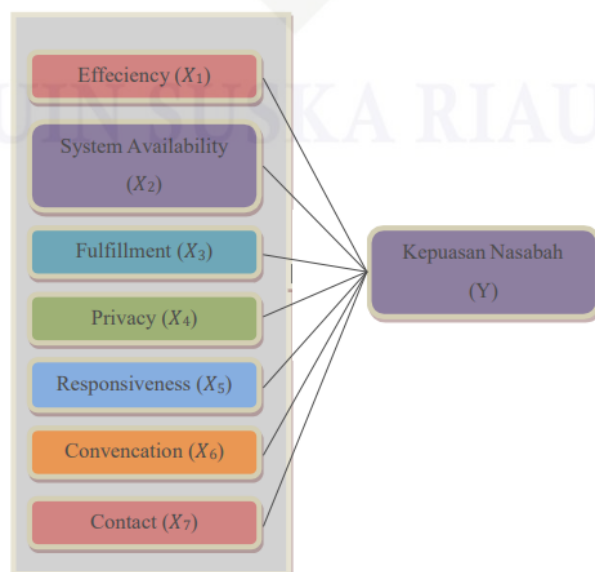
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan rumus slovin nilai kritis yang digunakan sebesar 10% atau 0.1, maka data sampel yang diperoleh dalam penelitian paling sedikit sebanyak 83 responden.

Sumber data : Data primer digunakan sebagai sumber data dalam penelitian ini yang di peroleh secara langsung dari nasabah yang menggunakan *mobile banking* Bank Syariah Indonesia yaitu mahasiswa Bidikmisi Uin Suska Riau Angkatan 2019.

Pengumpulan data : Data primer dalam penelitian didapatkan dengan menyebarkan kuesioner web dengan memakai *google form*.

Variabel : Menurut S. Margon (1997), variabel merupakan konsep yang memiliki variasi nilai [35]. Penelitian ini memiliki variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas ialah perubahan variabel lain yang dipengaruhi oleh variabel yang memiliki potensi [35]. Variabel X atau variabel pengaruh yang ada pada penelitian ini ialah variabel yang terkait kualitas BSI *Mobile* yaitu *Effeciency*, *System Availability*, *Fulfillment*, *Privacy*, *Responsiveness*, *Convencation* dan *contact*. Variabel terpengaruh ialah suatu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain [35]. Variabel Y atau variabel terpengaruh yang terdapat pada penelitian ini yaitu kepuasan nasabah.



Gambar 3.1 Variabel Penelitian

3.3 Tahapan Penelitian

Adapun tahapan pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan terdiri dari tahap pra penelitian, tahap pelaksanaan penelitian serta tahap pasca penelitian.

3.3.1 Tahapan Pra Penelitian

Tahapan ini adalah tahapan sebelum penelitian dilakukan atau perencanaan awal penelitian. Adapun langkah-langkah pada tahapan pra penelitian ini yaitu:

- a. Peneliti melakukan konsultasi kepada pembimbing dalam menentukan topik penelitian dengan mencari permasalahan penelitian dari *literature* seperti jurnal dan artikel.
- b. Peneliti menentukan variabel untuk digunakan dalam menganalisis studi kasus penelitian dari topik penelitian yang sudah ditentukan. Dimana variabel dependen ialah kepuasan nasabah dan variabel bebas-Nya ialah kualitas BSi *Mobile* yang terdiri dari 5 variabel.
- c. Peneliti membuat kuesioner/angket yang digunakan sebagai alat dalam pengambilan data. Kemudian penulis melaksanakan konsultasi kepada pembimbing mengenai proses pembuatan kuesioner.
- d. Peneliti melakukan pengujian kuesioner kepada 30 mahasiswa Bidikmisi UIN Suska Riau Angkatan 2019 sebagai nasabah Bank Syariah Indonesia. Dengan melakukan uji coba ini yang bertujuan untuk memastikan kuesioner yang dihasilkan memberikan data yang valid dan akurat dengan menguji validitas dan reliabilitasnya.

3.3.2 Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan dalam melakukan penelitian dimulai dengan pengumpulan data yang dilakukan di lapangan hingga analisis data ini merupakan tahapan dalam pelaksanaan penelitian. Adapun langkah-langkah selama tahapan penelitian yaitu:

- a. Menyebarkan kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui *google form* kepada mahasiswa Bidikmisi UIN Suska Riau Angkatan 2019 sebagai nasabah Bank Syariah Indonesia.
- b. Kategorisasi Variabel : Penentuan skor item merupakan cara yang dilakukan untuk kategorisasi variabel dengan menjumlahkan nilai item

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk setiap responden, kemudian dilakukan kategorisasi yang berdasarkan level (ordinal) kemudian dikelompokkan menjadi empat kategori [36]. Berikut tabel kategorisasi variabel yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kategorisasi Variabel

Rumus Rentang Skor	Kategori
$X > \mu + \sigma$	Sangat Baik
$\mu < X \leq \mu + \sigma$	Baik
$\mu - \sigma < X \leq \mu$	Cukup Baik
$X < \mu - \sigma$	Tidak Baik

Adapun rumus dalam memperoleh kategorisasi variabel prediktor dan respon yaitu sebagai berikut [37]:

Nilai maksimum : $X_{max} = \text{Jumlah soal} \times \text{Skor terbesar}$

Nilai minimum : $X_{min} = \text{Jumlah soal} \times \text{Skor terkecil}$

Nilai mean : $\mu = \frac{X_{max} + X_{min}}{2}$

Standar deviasi : $\sigma = \frac{X_{max} - X_{min}}{6}$

- c. Peneliti melakukan penerapan metode regresi logistik ordinal dalam pengolahan data untuk mengetahui model serta mengimplementasikannya

3.3.3 Tahapan Pasca Penelitian

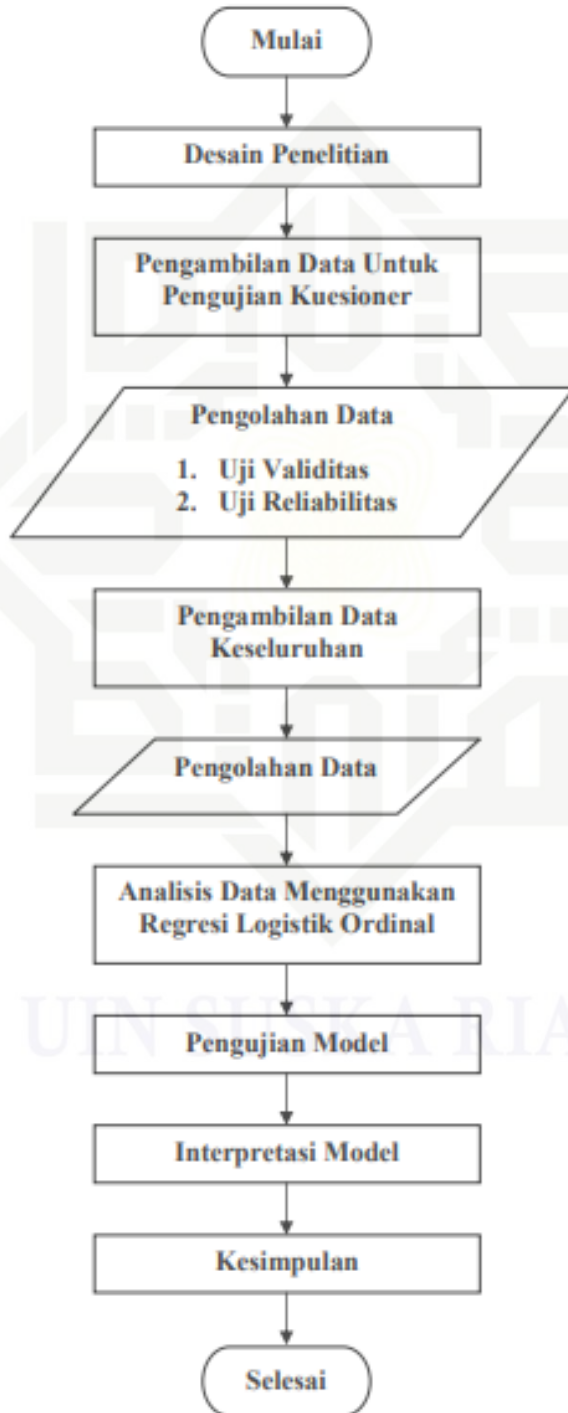
Proses penelitian diakhiri dengan tahapan pasca penelitian. Selama fase ini, peneliti sudah mulai menyusun hasil untuk laporan penelitian Tugas Akhir. Saat merancang laporan tugas akhir, perhatian yang harus diperhatikan yaitu sistematika penulisan, templat laporan, struktur bahasa penulisan, teknik kutipan dan prosedur penulisan. Penulis kemudian berkonsultasi dengan dosen pembimbing untuk meningkatkan standar pendidikan, Hasil penelitian harus bermanfaat baik bagi peneliti maupun masyarakat. Selanjutnya dilakukan seminar tugas akhir.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adapun tahapan penelitian dapat digambarkan dengan *flowchart* penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.2 *Flowchart* Penelitian



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berlandaskan pembahasan dan hasil analisis yang telah diperoleh dengan menerapkan metode regresi logistik ordinal, maka didapat beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Model umum regresi logistik ordinal yang diperoleh yaitu:

$$Kepuasan\ Nasabah_{Tidak\ Baik} = -38.853 + 7.635 (Privacy_{Baik}) - 3.839 (Convencation_{Baik})$$

$$Kepuasan\ Nasabah_{Cukup\ Baik} = -23.082 + 7.635 (Privacy_{Baik}) - 3.839 (Convencation_{Baik})$$

$$Kepuasan\ Nasabah_{Baik} = -6.689 + 7.635 (Privacy_{Baik}) - 3.839 (Convencation_{Baik})$$

2. Terdapat dua variabel prediktor yaitu *Privacy* (X_4) dan *Convencation* (X_6) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa Bidikmisi UIN Suska Riau angkatan 2019 sebagai nasabah Bank Syariah Indonesia sesuai model yang telah diperoleh.

3. Pada uji parameter secara parsial, nilai yang signifikan dari kedua variabel *Privacy* (X_4) dan *Convencation* (X_6) lebih kecil dari $\alpha = 0.05$ dan pada uji kesesuaian model diperoleh nilai *chi-square* pada *devience* yaitu 11.409 lebih kecil dari $\chi^2_{(0.05;87)} = 109.7733$, artinya model regresi logistik ordinal yang didapatkan layak untuk digunakan atau model yang dihasilkan sudah sesuai dengan data.

5.2 Saran

Penelitian ini menerapkan metode regresi logistik ordinal. Adapun untuk penelitian selanjutnya diharapkan melakukan penelitian dengan penambahan variabel mengenai kualitas *BSI Mobile* terhadap kepuasan nasabah menggunakan metode atau model yang berkaitan dengan ilmu statistik atau diperlukan adanya perbandingan antara dua metode atau model.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Segara, *Seri Literasi Keuangan Perguruan Tinggi*. Jakarta, 2019.
- [2] Y. K. Putra, Hendrik Tri Laksono, Kumar, Vinod., Kumar, Uma dan Dwivedi, “Pengaruh Kualitas Pelayanan Mobile Banking Terhadap Kepuasan Nasabah Pengguna Mobile Banking Pt. Bank Negara Indonesia Tbkdi Kcp Buaran Jakarta,” *J. Enterp. Infation Manag.*, vol. 1, no. 55, pp. 48–56, 2021.
- [3] R. A. Akob dan Z. Sukarno, “Pengaruh Kualitas Layanan Mobile Banking terhadap Kepuasan dan Loyalitas Nasabah Bank BUMN di Makassar,” *J. Maksipreneur Manajemen, Koperasi, dan Entrep.*, vol. 11, no. 2, pp. 269–283, 2022, doi: 10.30588/jmp.v11i2.889.
- [4] M. Walfajri, “Sasaran Anak Muda, BSI Fokus Perkuat Layanan Digital,” *Kontan.co.id*, 2022.
- [5] Suliana, “Capai 117 Juta Transaksi, Bank BSI Sukses Bangun Ekosistem Digital Banking Berprinsip Syariah,” *Koran Jakarta*, 2022.
- [6] R. Rita dan M. H. Fitria, “Analisis Faktor-Faktor UTAUT dan Trust Terhadap Behavioral Intention Pengguna BNI Mobile Banking Pada Pekerja Migran Indonesia,” *Jesya (Jurnal Ekon. Ekon. Syariah)*, vol. 4, no. 2, pp. 926–939, 2021, doi: 10.36778/jesya.v4i2.453.
- [7] R. Marginingsih, “Kualitas Mobile Banking Terhadap Kepuasan Nasabah Bank BRI (Studi Pada Pengguna BRI Mobile di Kota Depok),” *Monet. - J. Akunt. dan Keuang.*, vol. 7, no. 1, pp. 24–31, 2020.
- [8] A. W. Rizka Hasturi, “Pengaruh Kualitas Layanan Mobile Banking Bank Syariah Mandiri Terhadap Kepuasan Nasabah,” *E-Proceeding Manag.*, vol. 5, no. 2, pp. 2642–2650, 2018.
- [9] D. K. Wardani dan K. Khotimah, “Regresi Logistik Ordinal untuk Mengetahui Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Menabung Mahasiswa,” *J Stat.*, vol. 13, no. 1, pp. 30–38, 2020.
- [10] T. Pentury, S. N. Aulele dan R. Wattimena, “Analisis Regresi Logistik Ordinal,” *BAREKENG J. Ilmu Mat. dan Terap.*, vol. 10, no. 1, pp. 55–60, 2016.
- [11] I. M. S. Karina, Riswan Efendi dan Lisy Chairani, “Implementasi Regresi Logistik Ordinal Pada Sistem Pembelajaran Daring Di Era COVID-19 Terhadap Kesehatan Mental Guru SD di Kota Pekanbaru,” *J. Sains Mat.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan Stat., vol. 7, no. 1, pp. 65–74, 2021, doi: 10.24014/jsms.v7i1.11786.

- [12] A. Fahira, T. I. F. Rahma dan R. Syahriza, “Pengaruh E-Service Quality Terhadap E-Satisfaction Nasabah Bank Sumut Syariah,” *Din. Ekon. - J. Ekon. dan Bisnis*, vol. 15, no. 1, pp. 247–264, 2022.
- [13] N. Paputungan, Y. Langi dan J. Prang, “Analisis Regresi Logistik Ordinal Pada Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Terhadap Pelayanan di Bandara Internasional Sam Ratulangi Manado,” *JdC*, vol. 5, no. 2, pp. 72–79, 2016.
- [14] Sarimuda, “Pengaruh Kualitas Layanan Mobile Banking Terhadap Loyalitas Nasabah Bank Bca Jambi Dengan Kebahagiaan Nasabah Sebagai Variabel Intervening,” *J. Manaj. Terap. dan Keuang.*, vol. 11, no. 01, pp. 132–146, 2022.
- [15] Dirwan, “Keputusan Nasabah Menggunakan Mobile Banking dari Sisi Kemudahan, Manfaat dan Kenyamanan,” *SEIKO J. Manag. Bus.*, vol. 5, no. 1, pp. 323–332, 2022.
- [16] R. Quiserto, “Bank Syariah indonesia BSI Aplikasi Mobile Internet Banking,” *Duwitmu.com*, 2022. <https://duwitmu.com/tabungan/bank-syariah-indonesia-bsi-aplikasi-mobile-internet-banking>
- [17] N. A. F. Pasaribu, “Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Mobile Banking Terhadap Tingkat Kepuasan Nasabah Bank Rakyat Indonesia Syariah Di Yogyakarta,” Universitas Islam Indonesia, 2020.
- [18] M. Yusmanto dan A. Albarda, “Integrasi Protokol SMS dan Internet pada Mobile Banking,” *J. Edukasi dan Penelit. Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 128–132, 2015, doi: 10.26418/jp.v1i2.12562.
- [19] S. Mamun dan T. H. Ningsih, “Implementasi Strategi Layanan Teknologi Digital Banking dan Service Quality dalam Perspektif Nasabah pada Perbankan Syariah (Study kasus pada Bank Syariah Mandiri KCP Tomang),” *J. Ekon. Syariah Pelita Bangsa*, vol. 6, no. 02, pp. 223–233, 2021, doi: 10.37366/jespb.v6i02.249.
- [20] R. Supriyantini dan Imam Suyadi, “Pengaruh Efficiency, Fulfillment, System Availability dan Privacy Terhadap eSATISFACTION,” *J. Adm. Bisnis*, vol. 5, no. 2, pp. 1–9, 2014.
- [21] Noviryantika, “Dampak Layanan Internet Banking Dalam Meningkatkan Kepuasan Nasabah,” *Integra*, vol. 9, no. 1, pp. 31–52, 2019.
- [22] R. S. Azlia Fahira dan Tri Inda Fadhila Rahma, “Pengaruh E-Servive Quality Terhadap E-Satisfaction Nasabah Bank SUMUT Syariah,” *Din.*

Ekon. J. Ekonmi dan Bisnis, vol. 15, no. 1, pp. 247–264, 2022.

- [23] N. S. Ekowati, A. Kusyanti dan R. I. Rokhmawati, “Analisis Kualitas Layanan Website Erafone terhadap Kepuasan Pelanggan menggunakan E-S-Qual dan E-Recs- Qual,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 65, no. 2, pp. 529–546, 2018.
- [24] A. Prasetyo, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Nasabah Dan Pengaruhnya Terhadap Loyalitas Nasabah Pada Pt. Bpr Rudo Indobank Semarang,” *J. Sains Pemasar. Indones.*, vol. 11, no. 1, pp. 20–36, 2012.
- [25] R. Haryanto, *Manajemen Pemasaran Bank Syariah*, vol. 53, no. 9. Pamekasan: Duta Media Publishing, 2021.
- [26] F. Rizka, M. Nur Rian dan Hafiyusholeh, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Pemilihan Program Studi Matematika UINSA Surabaya Menggunakan Metode Regresi Logistik Ordinal,” vol. 10, no. 1, pp. 26–38, 2021.
- [27] P. N. Puce Anggreni dan Sigit Nugroho, “Analisis Regresi Logistik Ordinal Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Lalu Lintas Terhadap Tingkat Keparahan Korban di Provinsi Riau,” Universitas Bengkulu, 2016.
- [28] I. Rohmania, “Model Regresi Logistik Ordinal Pada Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Malang,” UIN Maulana Malik Ibrahim, 2020.
- [29] B. Budyanra dan G. N. Azzahra, “Penerapan Regresi Logistik Ordinal Proportional Odds Model pada Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelengkapan Imunisasi Dasar Anak Balita di Provinsi Aceh Tahun 2015,” *Media Stat.*, vol. 10, no. 1, p. 37, 2017, doi: 10.14710/medstat.10.1.37-47.
- [30] N. I. Putri dan Budyanra, “Penerapan Regresi Logistik Ordinal Dengan Proportional ODDS Model Pada Determinan Tingkat Stres Akademik Mahasiswa,” *Semin. Nas. Off. Stat.*, pp. 368–378, 2019.
- [31] P. Siti May Shofiah dan Muhammad Ardly Kaiser Fakhriza, “Pengaruh Kualitas Mobile Banking Terhadap Kepuasan Nasabah Bank BJB,” *J. Ilm. MEA*, vol. 6, no. 2, pp. 1–13, 2022.
- [32] R. Abubakar, *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta, 2021. [Online]. Available: <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/173882>
- [33] A. R. Mahir Pradana, “Pengaruh Atribut Produk Terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Merek Customade (Studi di Merek Dagang Cumtomade Indonesia),” *J. Manaji.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–10, 2016.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- [34] M. Y. Widya Andayani, “Pengaruh Upah, Modal Usaha dan Nilai Produksi Terhadap Penawaran Tenaga Kerja Pada UMKM Sektor Riil,” *E-Jurnal EP Unud*, vol. 2, no. 4, pp. 200–207, 2013.
- [35] M. Hardi, “Memahami Variabel Penelitian: Jenis-jenis & Tips Untuk Merumuskannya,” *Gramedia*, 2021. www.gramedia.com/literasi/variabel-penelitian/
- [36] H. Akhtar, “Cara Membuat Kategorisasi Data Penelitian dengan SPSS,” *Semesta Psikometrika*, 2018. <https://www.semestapsikometrika.com>
- [37] M. Hamid, I. Sufi dan W. Konadi, *Analisis Jalur Dan Aplikasi Spss Versi 25 Edisi Pertama*, Pertama. Bireuen, 2019.



LAMPIRAN 1 KUESIONER PENELITIAN

PENERAPAN REGRESI LOGISTIK ORDINAL PADA KUALITAS BSI MOBILE TERHADAP KEPUASAN NASABAH BANK SYARIAH INDONESIA (BSI)

A. Pengantar

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji atas kehadiran Allah SWT, Tuhan semesta alam, yang maha pengasih dan penyayang. Sholawat dan Salam semoga tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Saya Iswanto mahasiswa Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, saat ini sedang melakukan penelitian skripsi sebagai persyaratan kelulusan menjadi sarjana (S.Si). Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul “Penerapan Regresi Logistik Ordinal Pada Kualitas BSI Mobile Terhadap Kepuasan Nasabah Bank Syariah Indonesia (BSI)”, maka saya membutuhkan informasi dan data dari saudara/i. Untuk itu saya mengharapkan kesediaannya untuk mengisi kuesioner yang telah disediakan. Jawaban atas pertanyaan yang saya ajukan menjadi hal yang bernilai dalam membantu saya menyelesaikan penyusunan skripsi. Identitas yang diberikan akan dirahasiakan dan tidak akan di salah gunakan.

Demikian permohonan saya atas bantuan saudara/i untuk meluangkan waktu dalam mengisi kuesioner ini saya mengucapkan banyak terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakaruh

Salam hormat

Tim Peneliti

Dengan mengucap Bismillahirrahmanirahim, saya setuju untuk menyelesaikan survey ini. Saya memiliki pilihan untuk menolak mengikuti penelitian ini jika ada sesuatu yang tidak menarik.

- Bersedia
- Menolak



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Data Responden

Petunjuk Pengisian:

Isilah setiap pertanyaan dengan data diri anda yang sebenarnya.

Nama :

NIM :

Jenis Kelamin :

- Laki-Laki
 Perempuan

Fakultas :

- Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial
 Fakultas Dakwah dan Ilmu Komunikasi
 Fakultas Syariah dan Hukum
 Fakultas Sains dan Teknologi
 Fakultas Ushuludin
 Fakultas Pertanian dan Peternakan
 Fakultas Psikologi

Program Studi :

C. Petunjuk Pengisian Kuesioner

Mohon untuk memilih salah satu skala pada kolom jawaban atas pertanyaan yang tersedia sesuai dengan pendapat saudara/i. Adapun ketentuan penilaian sebagai berikut:

Sangat Tidak Setuju (STS) : 1

Tidak Setuju (TS) : 2

Kurang Setuju (KS) : 3

Setuju (S) : 4

Sangat Setuju (SS) : 5



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Pertanyaan Kuesioner

Effeciency (X1)

No	Pertanyaan	Respon				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Saya merasa senang menggunakan BSI <i>Mobile</i> karena membuat transaksi perbankan menjadi cepat dan mudah.					
2	Saya merasa registrasi BSI <i>Mobile</i> mudah dipahami sesuai petunjuk <i>user guide</i> (manual pengguna).					
3	Saya suka menggunakan BSI <i>Mobile</i> karena dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun.					
4	Saya suka menggunakan BSI <i>Mobile</i> karena fitur yang ditawarkan sangat bermanfaat, efektif serta efisien.					
5	Proses login BSI <i>Mobile</i> cepat.					

System Availability (X2)

No	Pertanyaan	Respon				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Ketersediaan sumber daya informasi yang dapat diakses saat dibutuhkan oleh nasabah.					
2	BSI <i>Mobile</i> memiliki ketersediaan fitur yang cukup lengkap seperti : transfer, pembelian, pembayaran dan lain sebagainya.					
3	Sistem aplikasi BSI <i>Mobile</i> stabil dan selama ini belum terjadi kerusakan.					
4	Tampilan aplikasi BSI <i>Mobile</i> didesain secara jelas, menarik dan informative.					
5	BSI <i>Mobile</i> memiliki fitur bantuan lupa password atau PIN untuk nasabah.					

Fulfillment (X3)

No	Pertanyaan	Respon				
		STS	TS	KS	S	SS
1	BSI <i>Mobile</i> memberikan pelayan sesuai yang dijanjikan.					
2	Bertransaksi menggunakan BSI <i>Mobile</i> dapat menghemat waktu.					
3	Dengan menggunakan aplikasi BSI <i>Mobile</i> layanan perbankan menjadi lebih praktis.					
4	BSI <i>Mobile</i> memberikan catatan bank yang berkualitas seperti daftar mutasi.					
5	BSI <i>Mobile</i> memberikan pelayanan yang cepat.					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Privacy (X4)

No	Pertanyaan	Respon				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Saya tidak khawatir memberikan informasi keuangan ketika bertransaksi melalui BSI <i>mobile</i> .					
2	BSI <i>Mobile</i> memberikan pelayanan kerahasiaan dan keamanan data yang sangat aman bagi nasabah.					
3	Sistem aplikasi BSI <i>Mobile</i> memiliki <i>security system</i> , sehingga tidak mudah diakses oleh pengguna lain (tidak bisa dibobol)					
4	Pembatasan akses informasi dan data hanya diberikan kepada pengguna yang sah atau orang yang memiliki surat kuasa.					
5	Bank memberikan keamanan dan menjaga kerahasiaan saat bertransaksi dengan layanan BSI <i>Mobile</i> .					

Responsiveness (X5)

No	Pertanyaan	Respon				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Keluhan terhadap BSI <i>Mobile</i> ditanggapi dengan cepat.					
2	BSI <i>Mobile</i> memberikan notifikasi jika terjadi error atau gagal ketika menggunakan layanan.					
3	Jika terjadi kerusakan sistem BSI <i>Mobile</i> dapat diperbaiki dengan cepat.					
4	Pihak BSI <i>Mobile</i> dapat memberikan solusi yang sesuai dengan permasalahan nasabah					

Convencion (X6)

No	Pertanyaan	Respon				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Pihak Bank memberikan kompensasi kepada nasabah apabila terdapat kesalahan teknis pada aplikasi.					
2	Pihak bank memberikan kompensasi kepada nasabah jika terjadi kegagalan transaksi di BSI <i>Mobile</i> .					

Contact (X7)

No	Pertanyaan	Respon				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Adanya layanan <i>contact center</i> yang dapat dihubungi.					
2	Nasabah dapat dengan mudah menghubungi <i>contact center</i> BSI <i>Mobile</i> apabila terdapat					

	keluhan.					
3	Nasabah dapat menghubungi pihak bank melalui sosial media, nomot telepon dan email.					

Kepuasan Nasabah (Y)

No	Pertanyaan	Respon				
		STS	TS	KS	S	SS
1	Nasabah merasa puas menggunakan BSI <i>Mobile</i> .					
2	Menurut saya layanan BSI <i>Mobile</i> telah memenuhi harapan.					
3	Saya puas dengan <i>responsiveness</i> layanan BSI <i>Mobile</i> .					
4	Saya puas dengan kelengkapan fitur yang ada di BSI <i>Mobile</i> ,					
5	Saya puas dengan tingkat keamanan dan <i>privacy</i> aplikasi BSI <i>Mobile</i> .					
6	Saya puas dengan kemudahan akses dalam melakukan suatu transaksi di BSI <i>Mobile</i> .					
7	Saya puas dengan desain tampilan aplikasi BSI <i>Mobile</i> .					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN 2

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Uji Validitas dan Reliabilitas Efficiency

	<i>Pearson Correlation</i>	r-tabel	Keterangan
Item 1	0.864	0.361	Valid
Item 2	0.805	0.361	Valid
Item 3	0.848	0.361	Valid
Item 4	0.799	0.361	Valid
Item 5	0.840	0.361	Valid

Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.880	5

Uji Validitas dan Reliabilitas System Availability

	<i>Pearson Correlation</i>	r-tabel	Keterangan
Item 1	0.798	0.361	Valid
Item 2	0.793	0.361	Valid
Item 3	0.842	0.361	Valid
Item 4	0.868	0.361	Valid
Item 5	0.784	0.361	Valid

Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.867	5

Uji Validitas dan Reliabilitas Fulfillment

	<i>Pearson Correlation</i>	r-tabel	Keterangan
Item 1	0.707	0.361	Valid
Item 2	0.757	0.361	Valid
Item 3	0.772	0.361	Valid
Item 4	0.748	0.361	Valid
Item 5	0.889	0.361	Valid

Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.824	5



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
UIN Suska Riau
State Islamic University Sultan Syarif Kasim II Riau

Uji Validitas dan Reliabilitas Privacy

	Pearson Correlation	r-tabel	Keterangan
Item 1	0.828	0.361	Valid
Item 2	0.853	0.361	Valid
Item 3	0.895	0.361	Valid
Item 4	0.877	0.361	Valid
Item 5	0.870	0.361	Valid

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.901	5

Uji Validitas dan Reliabilitas Responsiveness

	Pearson Correlation	r-tabel	Keterangan
Item 1	0.779	0.361	Valid
Item 2	0.719	0.361	Valid
Item 3	0.842	0.361	Valid
Item 4	0.877	0.361	Valid

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.806	4

Uji Validitas dan Reliabilitas Convencion

	Pearson Correlation	r-tabel	Keterangan
Item 1	0.972	0.361	Valid
Item 2	0.968	0.361	Valid

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.937	2

Uji Validitas dan Reliabilitas Contact

	Pearson Correlation	r-tabel	Keterangan
Item 1	0.806	0.361	Valid
Item 2	0.932	0.361	Valid
Item 3	0.918	0.361	Valid



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.964	3

Uji Validitas dan Reliabilitas Kepuasan Nasabah

	Pearson Correlation	r-tabel	Keterangan
Item 1	0.833	0.361	Valid
Item 2	0.823	0.361	Valid
Item 3	0.930	0.361	Valid
Item 4	0.877	0.361	Valid
Item 5	0.827	0.361	Valid
Item 6	0.786	0.361	Valid
Item 7	0.819	0.361	Valid

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.931	7

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN 3

DATA KATEGORI KEPUASAN NASABAH BANK SYARIAH INDONESIA (BSI)

Responden	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇
R1	2	3	2	2	2	2	1	2
R2	4	4	4	4	4	4	4	4
R3	4	4	4	4	4	4	4	4
R4	4	4	4	4	4	3	4	4
R5	4	4	4	4	4	4	4	4
R6	4	4	4	4	4	4	4	4
R7	4	4	4	4	4	4	4	4
R8	4	4	4	4	4	4	4	4
R9	3	3	3	3	4	2	1	4
R10	4	4	3	4	4	3	4	2
R11	4	4	4	4	4	4	4	4
R12	4	4	4	4	4	3	4	4
R13	4	4	3	3	3	3	3	4
R14	4	4	4	4	4	4	4	4
R15	4	4	4	4	4	4	4	4
R16	4	4	4	4	4	4	4	4
R17	4	4	4	4	3	4	2	4
R18	4	4	4	4	4	4	2	4
R19	3	4	3	3	4	4	4	4
R20	4	3	4	4	4	3	2	3
R21	4	4	4	4	4	4	4	4
R22	4	4	4	4	4	4	4	4
R23	4	4	4	4	4	4	4	4
R24	4	4	4	4	4	4	4	4
R25	4	2	2	4	3	4	4	4
R26	4	4	4	4	4	4	4	4
R27	4	4	4	4	4	4	4	4
R28	4	4	4	4	4	3	4	3
R29	4	4	4	4	4	4	4	4
R30	4	4	4	4	4	4	4	4
R31	4	4	4	4	4	4	4	4
R32	4	4	4	4	4	4	4	4
R33	3	4	4	4	4	3	3	4
R34	4	4	4	4	4	4	4	4
R35	4	4	4	4	4	4	4	4
R36	4	4	4	4	4	3	4	4
R37	4	4	4	4	4	4	4	4
R38	4	3	3	4	3	3	4	4
R39	4	4	4	4	4	4	4	4
R40	4	3	3	3	3	3	4	4
R41	4	4	4	4	4	4	4	4
R42	4	4	4	4	4	4	4	4
R43	4	4	4	4	4	4	4	4
R44	4	4	4	4	4	3	4	4
R45	1	1	1	1	1	1	1	1
R46	4	4	4	4	4	4	4	4
R47	1	1	1	1	1	1	1	1



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

R48	1	1	2	1	1	1	1	1
R49	4	4	4	4	4	4	4	4
R50	1	1	1	1	1	1	1	1
R51	1	1	1	1	1	1	1	2
R52	4	4	4	4	4	4	3	4
R53	4	4	4	4	4	4	3	4
R54	4	4	4	4	4	4	3	4
R55	2	2	2	1	2	2	2	2
R56	4	4	4	4	4	4	4	4
R57	1	1	1	1	1	1	1	1
R58	4	4	4	4	4	4	4	4
R59	4	4	4	4	4	4	4	4
R60	1	1	1	1	1	1	1	1
R61	4	4	4	4	4	4	4	4
R62	4	4	4	4	4	4	4	4
R63	1	1	1	1	1	1	1	1
R64	4	4	4	4	4	4	4	4
R65	4	4	4	4	4	4	4	4
R66	1	1	1	1	1	1	1	1
R67	4	4	4	4	4	4	4	4
R68	2	1	1	1	2	2	2	1
R69	4	4	4	4	4	4	3	4
R70	4	4	4	4	4	4	4	4
R71	4	4	4	4	4	4	3	4
R72	4	4	4	4	4	4	4	3
R73	1	1	1	1	1	1	1	1
R74	4	4	4	4	4	4	4	4
R75	4	4	4	4	4	4	3	4
R76	4	4	4	4	4	4	4	3
R77	4	3	4	4	4	4	3	4
R78	4	4	4	4	4	4	4	4
R79	1	1	1	1	1	1	1	1
R80	4	4	4	4	4	4	4	4
R81	4	4	4	4	4	4	4	4
R82	1	1	1	1	1	1	1	1
R83	4	4	4	4	4	4	4	4
R84	4	4	4	4	4	4	4	4
R85	4	4	4	4	4	4	3	4
R86	4	4	4	4	4	4	3	4
R87	1	1	1	1	1	1	1	1
R88	4	4	4	4	4	4	4	4
R89	4	4	4	4	4	4	4	4
R90	3	2	2	2	3	2	4	2
R91	3	4	3	3	1	2	1	2
R92	3	3	2	3	2	3	4	3
R93	2	1	2	2	3	2	1	2
R94	3	3	3	4	3	3	4	3
R95	4	4	3	2	4	3	2	3
R96	1	1	1	2	2	3	1	2
R97	4	4	4	4	4	4	4	4
R98	2	1	2	2	3	2	3	2
R99	4	3	4	4	3	4	1	3
R100	4	4	4	4	4	4	2	4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

R101	2	1	1	2	3	1	3	2
R102	3	4	4	3	4	3	3	4
R103	3	3	3	2	3	3	3	4
R104	4	4	4	4	4	4	4	4
R105	4	4	3	4	4	4	4	3
R106	4	4	4	4	3	4	4	3
R107	3	4	4	4	4	4	3	4



UIN SUSKA RIAU



LAMPIRAN 4

HASIL OUTPUT SPSS PENGOLAHAN DATA MENGGUNAKAN REGRESI LOGISTIK ORDINAL

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Y	Tidak Baik	14	13.1%
	Cukup Baik	6	5.6%
	Baik	10	9.3%
	Sangat Baik	77	72.0%
X1	Tidak Baik	18	16.8%
	Cukup Baik	3	2.8%
	Baik	10	9.3%
	Sangat Baik	76	71.0%
X2	Tidak Baik	15	14.0%
	Cukup Baik	8	7.5%
	Baik	11	10.3%
	Sangat Baik	73	68.2%
X3	Tidak Baik	15	14.0%
	Cukup Baik	8	7.5%
	Baik	7	6.5%
	Sangat Baik	77	72.0%
X4	Tidak Baik	14	13.1%
	Cukup Baik	5	4.7%
	Baik	13	12.1%
	Sangat Baik	75	70.1%
X5	Tidak Baik	14	13.1%
	Cukup Baik	8	7.5%
	Baik	17	15.9%
	Sangat Baik	68	63.6%
X6	Tidak Baik	19	17.8%
	Cukup Baik	7	6.5%
	Baik	16	15.0%
	Sangat Baik	65	60.7%
X7	Tidak Baik	13	12.1%
	Cukup Baik	10	9.3%
	Baik	10	9.3%
	Sangat Baik	74	69.2%
Valid		107	100.0%
Missing		0	
Total		107	

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	185.198			
Final	.000	185.198	21	.000

Link function: Logit.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	8.888	87	1.000
Deviance	11.409	87	1.000

Link function: Logit.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Y = 1]	-34.853	15.299	5.190	1	.023	-64.837	-4.868
	[Y = 2]	-23.082	9.869	5.470	1	.019	-42.425	-3.740
	[Y = 3]	-6.689	2.285	8.568	1	.003	-11.168	-2.210
Location	[X1=1]	-30.025	1447.559	.000	1	.983	-2867.188	2807.138
	[X1=2]	-17.849	1447.482	.000	1	.990	-2854.862	2819.164
	[X1=3]	-2.660	1.915	1.930	1	.165	-6.413	1.093
	[X1=4]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[X2=1]	14.941	2893.082	.000	1	.996	-5655.395	5685.277
	[X2=2]	8.929	1447.430	.000	1	.995	-2827.982	2845.839
	[X2=3]	-5.417	3.310	2.679	1	.102	-11.904	1.070
	[X2=4]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[X3=1]	-21.235	1447.155	.000	1	.988	-2857.607	2815.137
	[X3=2]	-11.015	8.780	1.574	1	.210	-28.224	6.194
	[X3=3]	-1.099	2.352	.218	1	.640	-5.708	3.511
	[X3=4]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[X4=1]	-5.008	41.083	.015	1	.903	-85.530	75.514
	[X4=2]	-18.844	1447.451	.000	1	.990	-2855.796	2818.109
	[X4=3]	7.635	3.720	4.214	1	.040	.345	14.925
	[X4=4]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[X5=1]	-12.928	1446.363	.000	1	.993	-2847.748	2821.892
	[X5=2]	-7.777	16.409	.225	1	.636	-39.939	24.385
	[X5=3]	-3.783	2.142	3.119	1	.077	-7.982	.415
	[X5=4]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[X6=1]	-2.237	14.872	.023	1	.880	-31.385	26.912
	[X6=2]	21.553	28.092	.589	1	.443	-33.506	76.612
	[X6=3]	-3.839	1.880	4.169	1	.041	-7.524	-.154
	[X6=4]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[X7=1]	12.405	1446.303	.000	1	.993	-2822.296	2847.106
	[X7=2]	6.393	7.990	.640	1	.424	-9.268	22.053
	[X7=3]	-1.436	2.264	.403	1	.526	-5.873	3.001
	[X7=4]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Link function: Logit.



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

LAMPIRAN 5

CONTOH PERHITUNGAN MANUAL ESTIMASI PARAMETER

Diberikan data sebagai berikut :

30	22	3	3	43	56	4	2
7	4	17	4	16	3	8	65

Tentukan Nilai α dan β sampai iterasi 5, jika diketahui $\alpha^0 = 10$ dan $\beta^0 = 1$.

Penyelesaian :

$\alpha^0 = 10$ dan $\beta^0 = 1$ sehingga diperoleh fungsi *likelihood* sebagai berikut:

$$\begin{aligned} l(\alpha, \beta) &= n \log \beta - n \log \alpha + (\beta - 1) \sum_{i=1}^n \log(y_i) - \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\alpha}\right)^\beta \\ &= 16 \log 1 - 16 \log 10 + (1 - 1)[\log 30 + \log 22 + \dots + \log 65] \\ &\quad - \left[\left(\frac{30}{10}\right)^1 + \left(\frac{22}{10}\right)^1 + \dots + \left(\frac{65}{10}\right)^1 \right] \\ &= -138,005 \end{aligned}$$

Iterasi 1:

Mencari Elemen Pada Matriks G

$$\begin{aligned} G_{11} &= \frac{-n\beta}{\alpha^2} + \frac{\beta(\beta+1)}{\alpha^2} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\alpha}\right)^\beta \\ &= \frac{(-16)(1)}{10^2} + \frac{1(1+1)}{10^2} \left[\left(\frac{30}{10}\right)^1 + \left(\frac{22}{10}\right)^1 + \dots + \left(\frac{65}{10}\right)^1 \right] \\ &= 0,414 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} G_{12} &= \frac{n}{\alpha} - \frac{1}{\alpha} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\alpha}\right)^\beta - \frac{\alpha}{\beta} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\alpha}\right)^\beta \log \left(\frac{y_i}{\alpha}\right) \\ &= \frac{16}{10} - \frac{1}{10} \left[\left(\frac{30}{10}\right)^1 + \left(\frac{22}{10}\right)^1 + \dots + \left(\frac{65}{10}\right)^1 \right] \\ &\quad - \frac{10}{1} \left[\left(\frac{30}{10}\right)^1 \log \left(\frac{30}{10}\right) + \left(\frac{22}{10}\right)^1 \log \left(\frac{22}{10}\right) + \dots + \left(\frac{65}{10}\right)^1 \log \left(\frac{65}{10}\right) \right] \\ &= -4,454 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} G_{21} &= \frac{n}{\alpha} - \frac{1}{\alpha} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\alpha}\right)^\beta - \frac{\alpha}{\beta} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\alpha}\right)^\beta \log \left(\frac{y_i}{\alpha}\right) \\ &= \frac{16}{10} - \frac{1}{10} \left[\left(\frac{30}{10}\right)^1 + \left(\frac{22}{10}\right)^1 + \dots + \left(\frac{65}{10}\right)^1 \right] \\ &\quad - \frac{10}{1} \left[\left(\frac{30}{10}\right)^1 \log \left(\frac{30}{10}\right) + \left(\frac{22}{10}\right)^1 \log \left(\frac{22}{10}\right) + \dots + \left(\frac{65}{10}\right)^1 \log \left(\frac{65}{10}\right) \right] \\ &= -4,454 \end{aligned}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\begin{aligned} G_{22} &= \frac{n}{\beta^2} - \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\alpha}\right)^\beta \left[\log\left(\frac{y_i}{\alpha}\right)\right]^2 \\ &= \frac{16}{1^2} - \left[\left(\frac{30}{10}\right)^1 \left[\log\left(\frac{30}{10}\right)\right]^2 + \left(\frac{22}{10}\right)^1 \left[\log\left(\frac{22}{10}\right)\right]^2 + \dots + \left(\frac{65}{10}\right)^1 \left[\log\left(\frac{65}{10}\right)\right]^2\right] \\ &= 73,322 \end{aligned}$$

Sehingga diperoleh matriks G

$$G = \begin{bmatrix} 0,414 & -4,454 \\ -4,454 & 73,322 \end{bmatrix}$$

Menentukan elemen matriks q^T

$$\begin{aligned} \frac{\partial l(\theta)}{\partial \beta} &= \frac{-n\beta}{\alpha} + \sum_{i=1}^n \frac{\beta}{\alpha} \left(\frac{y_i}{\alpha}\right)^\beta \\ &= \frac{(16)(1)}{10} + \left[\frac{1}{10} \left(\frac{30}{10}\right)^1 + \frac{1}{10} \left(\frac{22}{10}\right)^1 + \dots + \frac{1}{10} \left(\frac{65}{10}\right)^1\right] \\ &= 1,270 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial l(\theta)}{\partial \beta} &= \frac{n}{\beta} - n \log \alpha + \sum_{i=1}^n y_i - \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\alpha}\right)^\beta \log\left(\frac{y_i}{\alpha}\right) \\ &= \frac{16}{1} - 16 \log(10) + [\log 30 + \log 22 + \dots + \log 65] \\ &= \left(\frac{30}{10}\right)^1 \log\left(\frac{30}{10}\right) + \left(\frac{22}{10}\right)^1 \log\left(\frac{22}{10}\right) + \dots + \left(\frac{65}{10}\right)^1 \log\left(\frac{65}{10}\right) \\ &= -16,447 \end{aligned}$$

Sehingga diperoleh matriks q^T

$$q^T = \begin{bmatrix} 1,270 \\ -16,447 \end{bmatrix}$$

Menentukan α dan β untuk iterasi 1

$$\beta^{(s+1)} = \beta^{(s)} - [G^{(s)}]^{-1} q^T$$

$$\beta^{(0+1)} = \beta^0 - [G^{(s)}]^{-1} q^T$$

$$\begin{aligned} \beta^1 &= \begin{bmatrix} 10 \\ 1 \end{bmatrix} + \left[\begin{bmatrix} 0,414 & -4,454 \\ -4,454 & 73,322 \end{bmatrix} \right]^{-1} \begin{bmatrix} 1,270 \\ -16,447 \end{bmatrix} \\ &= \begin{bmatrix} 10 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6,970 & 0,4233 \\ 0,423 & 0,0393 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1,270 \\ -16,447 \end{bmatrix} \\ &= \begin{bmatrix} 11,889 \\ 0,890 \end{bmatrix} \end{aligned}$$

$\alpha^1 = 11,889$ dan $\beta^1 = 0,890$ sehingga diperoleh fungsi *likelihood* sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\begin{aligned}
 l(\alpha, \beta) &= n \log \beta - n \log \alpha + (\beta - 1) \sum_{i=1}^n \log(y_i) - \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\alpha}\right)^\beta \\
 &= 16 \log 0,890 - 16 \log 11,889 + (0,890 - 1) \\
 &\quad [\log 30 + \log 22 + \dots + \log 65] - \left[\left(\frac{30}{10}\right)^1 + \left(\frac{22}{10}\right)^1 + \dots + \left(\frac{65}{10}\right)^1 \right] \\
 &= -65,541
 \end{aligned}$$

Kemudian, cara yang sama dapat dilakukan untuk memperoleh nilai α dan β hingga iterasi 5 seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Iterasi	α	β	Fungsi <i>likelihood</i>
0	10,000	1,000	-138,005
1	11,889	0,890	-65,541
2	15,099	0,929	-62,988
3	16,743	0,924	-62,226
4	17,176	0,922	-62,101
5	17,201	0,922	-62,096

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Iswanto, lahir di Payung Sekaki pada tanggal 02 November 2000. Anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Alm. Suyatmin dan Ibu Subatin. Penulis menyelesaikan pendidikan formal SDN 020 Tambusai Utara pada tahun 2007-2013. Selanjutnya penulis mengenyam pendidikan di bangku Sekolah Menengah Pertama di SMPN 8 Tambusai Utara pada tahun 2013-2016 dan Sekolah Menengah Atas di SMAN 3 Tambusai Utara pada tahun 2016-2019. Kemudian pada tahun 2019, penulis melanjutkan studi di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada Program Studi Matematika Fakultas Sains dan Teknologi.

Pada Tahun 2022, Penulis melaksanakan kerja praktek di UPT. Bapelkes Dinas Kesehatan Provinsi Riau dengan Judul **“Analisis Nilai Peserta Pelatihan Jabatan Fungsional Administrator Kesehatan Jenjang Ahli Tahun 2021”** yang di bimbing oleh Ibu Dr. Yuslenita Muda, M.Sc dan diseminarkan pada tanggal 23 Juni 2022. Penulis dinyatakan lulus ujian seminar proposal pada tanggal 07 November 2022 dan dinyatakan lulus ujian sidang akhir dengan judul Tugas Akhir **“Penerapan Regresi Logistik Ordinal Pada Kualitas BSI Mobile Terhadap Kepuasan Nasabah Bank Syariah Indonesia (BSI)”** dengan dosen Pembimbing Bapak M. Marizal, M.Sc.