



**PROYEKSI PENJUALAN ROTI PADA UD SAN
BROWNIES KOMPLEK SIDIMPUAN BARU KOTA
PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi (SE) dalam
Bidang Manajemen Bisnis Syariah*

Oleh

**MEGA SARI
NIM. 14 402 00158**

JURUSAN EKONOMI SYARIAH

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
PADANGSIDIMPUAN
2019**



**PROYEKSI PENJUALAN ROTI PADA UD SAN
BROWNIES KOMPLEK SIDIMPUAN BARU KOTA
PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi (SE) dalam
Bidang Manajemen Bisnis Syariah*

Oleh :

**MEGA SARI
NIM : 14 402 00158**

JURUSAN EKONOMI SYARIAH

Pembimbing I

**Dr. Ikhwanuddin Harahap, M.Ag
NIP. 19750103 200212 1 001**

Pembimbing II

**Rodame Monitorir Napitupulu, M.M
NIP. 19841130 201801 2 001**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
PADANGSIDIMPUAN
2019**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Padangsidimpuan, 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Hal : Lampiran Skripsi
a.n. **MEGA SARI**
Lampiran : 6 (Enam) Eksemplar

Padangsidimpuan, November 2018
Kepada Yth:

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN
di-
Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. **Mega Sari** yang berjudul "**Proyeksi Penjualan Roti Pada UD San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan**". Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar sarjana Ekonomi (S.E) dalam bidang manajemen Syariah pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidimpuan.

Untuk itu, dalam waktu yang tidak berapa lama kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqasyah.

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerja sama dari Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

PEMBIMBING I

Dr. Ikhwanudin Harahap, M.Ag
NIP. 19750103 200212 1 001

PEMBIMBING II

Rodame Monitorir Napitupulu, M.M
NIP. 19841130 201801 2 001

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : **MEGA SARI**
NIM : **14402 00158**
Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis Islam**
Jurusan : **Ekonomi Syariah 4 (Manajemen Bisnis)**
JudulSkripsi : **“Proyeksi Penjualan Roti Pada UD San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan”.**

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menyusun skripsi ini sendiri tanpa meminta bantuan yang tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing, dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 11 tahun 2014.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tahun 2014 tentang Kode Etik Mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 26 November 2018
Saya yang Menyatakan,



MEGA SARI
14 402 00158



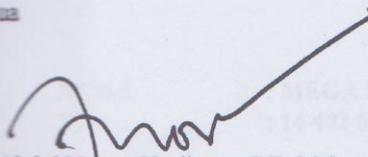
KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Padangsidimpuan, 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

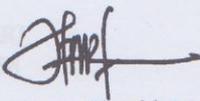
DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : MEGA SARI
NIM : 14 402 00158
Fak/Jurusan : Ekonomi dan Bisnis Islam/ Ekonomi Syariah
Judul/Skripsi : PROYEKSI PENJUALAN ROTI PADA UD SAN BROWNIES
KOMPLEK SIDIMPUNAN BARU KOTA PADANGSIDIMPUNAN

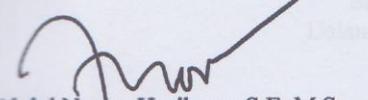
Letak

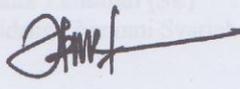
Sekretaris

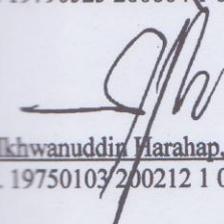

Dr. Abdul Nasser Hasibuan, S.E, M.S
NIP. 19790525 200604 1 004


Azwar Hamid, M.A
NIP. 19860311 201503 1 005

Anggota


Dr. Abdul Nasser Hasibuan, S.E, M.S
NIP. 19790525 200604 1 004


Azwar Hamid, M.A
NIP. 19860311 201503 1 005


Dr. Ikhwannuddin Harahap, M. Ag
NIP. 19750103 200212 1 001


Dr. Budi Gautama Siregar, MM
NIP.19790525 200604 1 004

pelaksanaan Sidang Munaqasyah:

Tempat : Padangsidimpuan
Hari/Tanggal : Kamis/ 28 Desember 2018
Waktu : 09.00 s/d 11.00 WIB
Hasil/Nilai : 72 / (B)
PK : 3,27
Keputusan : Memuaskan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
Jl. H. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang, Padangsidimpuan 22733
Telp.(0634) 22080 Fax.(0634) 24022

PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI : PROYEKSI PENJUALAN ROTI PADA UD SAN BROWNIES KOMPLEK SIDIMPUAN BARU KOTA PADANGSIDIMPUAN

NAMA : MEGA SARI
NIM : 14 402 00158

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Ekonomi (SE)
Dalam Bidang Ekonomi Syariah

Padangsidimpuan, Maret 2019
Dekan,

Dr. Darwis Harahap, S.HI.,M.Si
NIP.19780818 200901 1 015

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan petunjuk kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Proyeksi Penjualan Roti Pada UD San Brownies Komplek Sidimpunan Baru Kota Padangsidimpunan”**. Penulis mengharapkan saran dan kritikan yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini selanjutnya. Melalui kesempatan ini pula, dengan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, MCL Rektor IAIN Padangsidimpunan, serta Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Bapak Dr. Anhar, M.A Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan dan Bapak Dr. H. Sunper Mulia Harahap, M.Ag selaku Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama.
2. Bapak Dr. Darwis Harahap, S.HI, M.Si Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidimpunan, Bapak Dr. Abdul Nasser Hasibuan, S.E., M.Si selaku Wakil Dekan Bidang Akademik, Bapak Drs. Kamaluddin Siregar, M.Ag Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan, dan Bapak Dr. Ikhwanuddin Harahap, M.Ag Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama.

3. Ibu Delima sari Lubis, SE.I., M.A, sebagai Ketua Jurusan Ekonomi Syariah dan seluruh civitas akademika IAIN Padangsidempuan.
4. Bapak Dr. Ikhwanddin Harahap, M. Ag selaku Pembimbing I dan Ibu Rodame Monitorir Napitupulu, M.M selaku Pembimbing II yang telah menyediakan waktunya untuk memberikan pengarahan, bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Serta seluruh Civitas Akademika IAIN Padangsidempuan yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan dalam proses perkuliahan di IAIN Padangsidempuan. Khususnya kepada Staf Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan memenuhi kelengkapan skripsi ini.
6. Bapak Yusri Fahmi, M.A Kepala perpustakaan serta pegawai perpustakaan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas bagi peneliti untuk memperoleh buku-buku selama proses perkuliahan dan penyelesaian penulisan skripsi ini.
7. Penghargaan dan terima kasih yang tak ternilai kepada Ayahanda (Alm. Baharullah Sipahutar) dan Ibunda tercinta (Ratna Masitha Munthe) yang telah banyak melimpahkan kasih sayang dan pengorbanan baik material maupun beribuan do'a yang senantiasa mengiringi langkah penulis. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada saudara-saudara saya (Zainal Arifin, Nurpitasari) yang selalu membantu penulis dengan kasih sayang, memberikan semangat, motivasi, do'a dan usaha selama proses perkuliahan dan penulisan skripsi ini.

8. Teman-teman Ekonomi Syariah 4 angkatan 2014 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis selama proses perkuliahan dan penyusunan penulisan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabatku Sri Wahyuni, Anita Aprilia, Halimatussakdiah, Irmayani, Lisna, Siti Kholijah dan Rina Riski yang selalu memberikan bantuan dan sebagai teman dalam diskusi di kampus IAIN Padangsidempuan maupun luar kampus.
10. Ucapan terimakasih untuk family dan saudara serta kepada abanganda Muhammad Ali Sipahtar, kakakanda Yusmeidar Sipahutar dan Leni Triana yang selalu memberikan motivasi, bantuan dan sebagai teman dalam diskusi baik di kampus maupun luar kampus.
11. Ucapan terimakasih juga kepada sahabat-sahabat satu kos (Ima Nur Adila Siregar, Anggita Khairina Lubis, Juli Safitri Dasopang, Fitry Handayani Marpaung) yang selalu memberikan motivasi, bantuan dan sebagai teman dalam diskusi baik di kampus maupun luar kampus.
12. Ucapan terimakasih untuk teman-teman KKL (Nurul Yadani, Ida Nasution, M. Edo, Herman, Cecilia Batubara, Siti, Dewi Khartika, Puspita, Emmi, Dermila Nastion) dan Magang tahun 2017 (linda sari, Siska Amelia, Khoriah dan Riska Rahmadani) yang telah memberi semangat kepada penulis.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan yang lebih baik atas amal kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Sungguh

telah sangat berarti pelajaran dan pengalaman yang penulis temukan dalam proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini hingga menuju tahap ujian akhir.

Akhirnya penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritikan yang sifatnya membangun sangat penulis butuhkan demi kesempurnaan tulisan ini.

Padangsidempuan, November 2018
Penulis,

MEGA SARI

NIM. 14 402 00158

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

1. Konsonan

Fonema konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf, sebagian dilambangkan dengan tanda dan sebagian lain dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus. Berikut ini daftar huruf Arab dan transliterasinya dengan huruf latin.

Huruf Arab	Nama Huruf Latin	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	ša	š	Es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ħa	ħ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Kadan Ha
د	Dal	D	De
ذ	žal	ž	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es
ص	šad	š	Esdan Ye
ض	ḍad	ḍ	De (dengan titik di bawah)
ط	ṭa	ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	žā	ž	Zet (dengan titik dibawah)
ع	‘ain	‘	Komaterbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em

ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
هـ	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	..'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

2. Vokal

Vokal bahasa Arab seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

- a. Vokal Tunggal adalah vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
ـَ	fathah	A	a
ـِ	Kasrah	I	i
ـُ	dommah	U	U

- b. Vokal Rangkap adalah vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf sebagai berikut:

Tanda dan Huruf	Nama	Gabungan	Nama
ـِى.....	fathah dan ya	Ai	a dan i
ـِو.....	fathah dan wau	Au	a dan u

- c. Maddah adalah vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda sebagai berikut:

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
ـِى.....	fathah dan alif atau ya	ā	a dangaris atas
ـِى.....	Kasrah dan ya	ī	i dangaris di bawah
ـِو.....	dommah dan wau	ū	u dangaris di atas

3. Ta Marbutah

Transliterasi untuk Ta Marbutah ada dua.

- a. Ta Marbutah hidup yaitu Ta Marbutah yang hidup atau mendapat harakat fathah, kasrah dan dommah, transliterasinya adalah /t/.
- b. Ta Marbutah mati yaitu Ta Marbutah yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah /h/.

Kalau pada suatu kata yang akhir katanya Ta Marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al, serta bacaan kedua kata itu terpisah maka Ta Marbutah itu ditransliterasikan dengan ha (h).

4. Syaddah (Tasydid)

Syaddah atau tasydid yang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda syaddah atau tanda tasydid. Dalam transliterasi ini tanda syaddah tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda syaddah itu.

5. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu:

ال . Namun dalam tulisan transliterasinya kata sandang itu dibedakan antara kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah dengan kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah.

- a. Kata sandang yang diikuti huruf syamsiah adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf

/l/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung diikuti kata sandang itu.

- b. Kata sandang yang diikuti huruf qamariah adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan didepan dan sesuai dengan bunyinya.

6. Hamzah

Dinyatakan didepan Daftar Transliterasi Arab-Latin bahwa hamzah ditransliterasikan dengan postrof. Namun, itu hanya terletak di tengah dan diakhir kata. Bila hamzah itu diletakkan diawal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

7. Penulisan Kata

Pada dasarnya setiap kata, baik *fi'il*, *isim*, maupun huruf ditulis terpisah. Bagi kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab yang sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut bisa dilakukan dengan dua cara: bisa dipisah perkata dan bisa pula dirangkaikan.

8. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem kata sandang yang diikuti huruf tulisan Arab huruf capital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf capital seperti apa yang berlaku dalam EYD, diantaranya huruf capital digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu dilalui oleh kata sandang, maka yang

ditulis dengan huruf capital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Penggunaan huruf awal capital untuk Allah hanya berlaku dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf capital tidak dipergunakan.

9. Tajwid

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian tak terpisahkan dengan ilmu tajwid. Karena itu keresmian pedoman transliterasi ini perlu disertai dengan pedoman tajwid.

Sumber: Tim Puslitbang Lektur Keagamaan. *Pedoman Transliterasi Arab-Latin*. Cetakan Kelima. 2003. Jakarta: Proyek Pengkajian dan Pengembangan Lektur Pendidikan Agama.

ABSTRAK

Nama : MEGA SARI
Nim : 14 402 00158
JudulSkripsi : **Proyeksi Penjualan Roti Pada UD San Brownies Komplek Sidimpunan Baru Kota Padangsidimpunan**

Latar belakang masalah pada penelitian ini adalah Pada prinsipnya, definisi proyeksi berfokus pada kegiatan memprediksi kejadian di masa yang akan datang dengan menganalisis kejadian di masa lalu. Sebuah perusahaan perlu melakukan prakiraan untuk mencapai tujuannya. Hal ini dikarenakan hasil dari prakiraan dapat digunakan sebagai informasi dalam perencanaan produksi, perencanaan penjualan, perencanaan volume persediaan, perencanaan laba dan sebagainya. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah berapakah proyeksi penjualan roti tahun Januari 2017 sampai Mei 2019 pada UD San Brownies. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proyeksi penjualan roti tahun Januari 2017 sampai Mei 2019 pada UD San Brownies. Penelitian ini diharapkan berguna bagi peneliti, lembaga tempat penelitian, dan dunia akademik

Pembahasan penelitian ini berkaitan dengan pendekatan teori yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teori mengenai Penjualan, dan bidang ilmu manajemen bisnis, yakni dalam proyeksi penjualan.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif.

Berdasarkan hasil penelitian secara parsial variabel kualitas produk berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian yang dibuktikan dengan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu sebesar $7,363 > 2,028$, sedangkan secara parsial variabel harga tidak berpengaruh secara signifikan tetapi berdasarkan uji t variabel harga berpengaruh terhadap keputusan pembelian yang dibuktikan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu sebesar $2,746 > 2,028$ sedangkan secara simultan variabel kualitas produk dan harga sama-sama berpengaruh terhadap keputusan pembelian yang dibuktikan dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu sebesar $81,325 > 3,259$ yang artinya secara simultan kualitas produk dan harga berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa kualitas produk dan harga memberikan kontribusi sebesar 81,9% dan sisanya 18,9% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini. Dari penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa kualitas produk dan harga berpengaruh terhadap keputusan pembelian kulkas merek Polytron.

Kata Kunci: Kualitas Produk, Harga dan Keputusan Pembelian

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL/SAMPUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PENULISAN SKRIPSI SENDIRI	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
BERITA ACARA UJIAN <i>MUNAQASAH</i> SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN FEBI	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Definisi Operasional Variabel.....	5
E. Rumusan Masalah.....	6
F. Tujuan Penelitian	6
G. Kegunaan Penelitian	6
H. Sistematika Pembahasan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kerangka Teori	10
1. Perkiraan.....	10
a. Pengertian Proyeksi.....	10
b. Perkiraan Dalam Pandangan Islam.....	17
c. Metode Peramalan.....	19
d. Proses Peramalan	20
e. Teknik-Teknik Peramalan.....	21
f. Analisis <i>Time Series</i> dan Pergerakan <i>Trend</i>	22
g. Kegunaan Analisis <i>Time Series</i>	23
h. Teknik –Teknik Analisis <i>Time Series</i>	23
2. Penjualan.....	24
a. Pengertian Penjualan.....	24
b. Tahap-Tahap Penjualan.....	30
c. Penjualan Dalam Pandangan Islam.....	32
3. Pengertian Proyeksi Penjualan.....	34
4. Pola Permintaan.....	36

B. Penelitian Terdahulu	37
C. Kerangka Pikir	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	43
B. Jenis Penelitian.....	43
C. Teknik Pengumpulan Data.....	44
D. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Gambaran Umum UD San Brownies	50
1. Sejarah Singkat UD San Brownies.....	50
2. Visi Dan Misi	51
3. Struktur Organisasi.....	51
4. Dampak Ekonomi UD San Brownies	52
5. Jenis Usaha Yang Dikelola.....	52
6. Alokasi Usaha	52
B. Pengolahan Data dan Hasil.....	52
1. Pengolahan Data.....	54
1) <i>Trend Linier</i>	54
2) <i>Trend Parabolik</i>	57
3) <i>Trend Eksponensial</i>	60
2. Hasil Pengolahan Data.....	63
3. Pembahasan Hasil Pengolahan Data.....	64
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN - LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Data Penjualan Roti UD San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan 2017-2018.....	3
Tabel I.2 Penelitian Terdahulu	35
Tabel I.5 Hasil Penjualan Roti Pada UD San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan.....	51
Tabel I.6 Perhitungan <i>Trend Linier</i>	52
Tabel I.7 Perhitungan <i>MSE Trend Linier</i>	54
Tabel I.8 Perhitungan <i>Trend Parabolik</i>	55
Tabel I.9 Perhitungan <i>MSE Trend Parabolik</i>	57
Tabel 2.0 Perhitungan <i>Trend Eksponensial</i>	59
Tabel 2.1 Perhitungan <i>MSE Trend Eksponensial</i>	60
Tabel 2.2. Hasil Pengolahan Data.....	62
Tabel 2.3. Proyeksi Penjualan Roti di UD San Brownies Kota Padangsidimpuan Periode September 2017-Februari 2019.....	62
Tabel 2.4. Data Penjualan Produk Roti Pada UD San Brownies Kota Padangsidimpuan Tahun 2018-2019.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.3 Kerangka Pikir.....	40
Gambar 1.4 Struktur Organisasi UD San Brownies.....	51

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

Pada hal ini peneliti akan menjelaskan tentang dasar dasar teori yang akan digunakan peneliti sebagai acuan dalam memperkirakan penjualan dimasa mendatang, yaitu sebagai berikut:

1. Proyeksi

a. Pengertian Proyeksi

Proyeksi merupakan seni dan ilmu dalam memprediksikan kejadian yang mungkin dihadapi pada masa yang akan datang. Para manajer dibantu oleh peralatan metode-metode proyeksi yang lebih dapat dipercaya akan ketepatannya. Oleh karena masing-masing metode proyeksi berbeda-beda, maka penggunaannya harus berhati-hati terutama dalam pemilihan metode untuk penggunaan dalam kasus tertentu. Pertimbangan yang dibutuhkan, karena tidak ada satupun metode yang dari proyeksi tersebut yang dapat dipergunakan secara universal untuk seluruh keadaan atau situasi. Di samping itu perlu pula diperhatiakn bahwa prakiraan atau peramalan selalu salah, di mana jarang sekali terjadi apa yang diperkirakan

atau diramalkan tentang penjualan misalnya sama persis dengan jumlah yang terjadi dalam penjualan nyata.¹

Menurut Kasmir dalam bukunya Peramalan merupakan pengetahuan dan seni untuk memperkirakan apa yang akan terjadi dimasa yang akan datang pada saat sekarang. Dalam melakukan peramalan, peramal harus mencari data dan informasi masa lalu. Data dan informasi masa lalu merupakan perilaku yang terjadi dimasa lalu dengan berbagai kondisi pada saat itu.²

Pengawasan merupakan fungsi terakhir yang harus dilakukan dalam manajemen. Dengan pengawasan dapat diketahui tentang hasil yang dicapai. Cara yang dapat dilakukan adalah dengan pengawasan yaitu dengan membandingkan segala hal yang telah dijalankan dengan rencana yang telah disusun, serta melakukan perbaikan-perbaikan bilamana terjadi penyimpangan.

Terutama pengawasan persediaan produk yang akan dipasarkan. Fungsi manajemen pengawasan dalam hal ini sangat dibutuhkan. Dengan menggunakan tahap dan dilaksanakan pengawasan secara berkala, maka diharapkan dapat meminimalisir terjadinya kelebihan atau kekurangan

¹ Sofjan Assauri, *Manajemen Produksi Dan Operasi* , (Jakarta: Prathama Rahardja, 2008), hlm. 47

² Kasmir & Jakfar, *Study Kelayakan Bisnis*,(Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 60

produk yang dipasarkan.³ Pengawasan persediaan bertujuan untuk, menjaga jangan sampai kehabisan persediaan, supaya pembentukan persediaan stabil, menghindari pembelian kecil-kecilan, dan pemesanan ekonomis.⁴

Kekurangan atau kelebihan persediaan merupakan gejala yang kurang baik. Kekurangan dapat berakibat larinya pelanggan, sedangkan kelebihan persediaan dapat berakibat pemborosan atau tidak efisien. Oleh karena itu, manajemen persediaan berusaha agar jumlah persediaan yang ada dapat menjamin kelancaran proses produksi.⁵

Hasil perkiraan dapat digunakan sebagai informasi dalam mengukur tentang besar kecilnya kapasitas produksi yang direncanakan.⁶

Perencanaan sebagai sebuah proses yang dimulai dari penetapan tujuan organisasi, menentukan strategi untuk pencapaian tujuan organisasi tersebut secara menyeluruh, serta merumuskan sistem perencanaan yang menyeluruh untuk mengintegrasikan dan mengordinasikan seluruh pekerjaan organisasi hingga tercapainya tujuan organisasi.⁷

³ *Ibid*, hlm. 122.

⁴ Freddy Rangkuti, *Manajemen Persediaan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2000), hlm. 9

⁵ Freddy Rangkuti., *Op.,cit.* hlm 11

⁶ Yacob Ibrahim, *Studi Kelayakan Bisnis*, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2003), hlm. 59

⁷ Ernie Tisnawati dan Kurniawan Syaifullah, *Pengantar Manajemen*, (Jakarta: Kencana, 2005), hlm. 97

Proses pembuatan suatu rencana dapat dilakukan dengan beberapa alternative pendekatan. Berikut adalah empat macam pendekatan utama dalam pembuatan suatu perencanaan yaitu sebagai berikut:⁸

1) Pendekatan atas bawah (*Top-Down*)

Perencanaan dengan pendekatan ini dilakukan oleh pimpinan organisasi. Unit organisasi dibawahnya hanya melaksanakan hal-hal yang telah direncanakan untuk perusahaan yang menganut sistem desentralisasi (penyebaran kewenangan), pimpinan puncak memberikan pengarahan dan petunjuk kepada pimpinan cabang atau sejenisnya untuk menyusun rencana yang pada tahapannya akan ditinjau dan dikoreksi oleh pimpinan puncak sebelum disetujui untuk direalisasikan.

2) Pendekatan bawah – atas (*bottom-up*)

Perencanaan dengan pendekatan ini dilakukan dengan cara pemimpin puncak memberikan gambaran situasi dan kondisi yang dihadapi organisasi masuk mengenai misi, tujuan, sasaran, dan sumber daya yang dimiliki. Langkah selanjutnya memberikan kewenangan kepada manajemen di tingkat bawahnya untuk menyusun perencanaan.

⁸ Husein Umar, *Study Kelayakan Bisnis*, (Jakarta: PT Gramedia Utama, 2005), hlm. 116

3) Pendekatan campuran

Dalam kenyataan, relative sulit menemukan proses perencanaan yang murni atas bawah atau bawah atas. Yang sering ditemukan adalah kombinasi (campuran) di antara keduanya walaupun dengan presentase yang relative. Dengan pendekatan ini pemimpin memberikan petunjuk perencanaan organisasi secara garis besar sedangkan perencanaan detailnya di serahkan kepada kreativitas unit perusahaan dibawahnya dengan tetap mematuhi aturan yang ada.

4) Pendekatan kelompok

Dengan pendekatan ini, perencanaan dibuat oleh sekelompok tenaga ahli dalam perusahaan. Oleh karena itu di dalam perusahaan dibentuk semacam biro atau bagian khusus seperti biro perencanaan.

Perencanaan yang baik diyakini akan dapat mengurangi kesalahan pada tataran praktis. Yang terpenting bagi kita adalah bukan bagaimana masa depan yang akan terjadi, tetapi sejauh mana kita telah menyiapkan diri untuk menghadapi masa depan tersebut. Allah berfirman dalam al-Quran Al-Hasyr ayat 18, mengingatkan:⁹

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ

وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴿١٨﴾

⁹ Agus Sucipto, *Study Kelayakan Bisnis*, (UIN-Maliki Press, 2011), hlm. 4

Artinya :Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah hendaklah Setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, Sesungguhnya Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.

Perencanaan terkait erat dengan falsafah sosial yang melingkupi sebuah negara. Falsafah ini yang akan berpengaruh terhadap penentuan tujuan perencanaan dan bidang-bidang yang mungkin ditangani, peran manajemen pemerintahan di dalamnya serta peran sector lainnya, seperti sector industri swasta.¹⁰ Dari beberapa penjelasan mengenai perkiraan di atas dapat disimpulkan bahwa perkiraan adalah bagian dari manajemen persediaan di masa yang akan datang dengan menggunakan metode-metode yang tersedia. Perkiraan merupakan dugaan terhadap permintaan yang akan datang, sehingga setiap perusahaan dapat mempersiapkan persediaan guna menghadapi masa depan.

Unsur-unsur pokok dalam proses perencanaan perusahaan adalah memperkirakan penjualan. Perhitungan ini biasanya dihasilkan dari berbagai sumber informasi. Setidaknya prakiraan untuk tahun depan akan mencerminkan (1) kecenderungan penjual masa lalu yang diharapkan akan terulang lagi pada tahun berikutnya, dan (2) pengaruh setiap peristiwa apa pun yang mungkin secara material memengaruhi kecenderungan itu. Contoh yang berkaitan dengan nomor (2) adalah kampanye periklanan besar-besaran atas perubahan dalam kebijaksanaan harga yang dilakukan perusahaan.¹¹

¹⁰ Ahmad Ibrahim Abu Sinn, *Manajemen Syariah*, (Jakarta : PT RajaGrafindo Persada, 2008), hlm. 79-80

¹¹ Arthur J. Keown, dkk., *Manajemen Keuangan Prinsip dan Penerapan* (Indonesia : PT. , 2008) , hlm. 112

Untuk mengantisipasi permintaan konsumen yang mengikat secara signifikan, atau untuk mensuplai kekurangan bahan baku, maka diperlukan adanya persediaan barang yang memadai. Ketidalandasaran persediaan barang akan mengurangi jumlah barang jadi yang dapat diproduksi. Jumlah barang hendaknya sesuai dengan kebutuhan, yakni jangan terlalu banyak dan terlalu sedikit. Untuk mengendalikan persediaan diperlukan adanya manajemen persediaan yang baik. Tujuan utama manajemen persediaan adalah mengendalikan persediaan agar dapat melayani kebutuhan persediaan akan bahan mentah/bahan jadi dari waktu ke waktu serta dapat meminimalkan total biaya perusahaan.¹²

Dalam praktiknya ada beberapa jenis peramalan, hal ini tergantung dari sudut mana kita memandangnya. Jenis-jenis peramalan dimaksud antara lain:¹³

a) Jika dilihat dari segi penyusunnya :

- (1) Peramalan subjektif merupakan peramalan yang didasarkan atas dasar perasaan atau *feeling* dari seseorang yang menyusunnya. Dalam hal ini pandangan dan pengalaman masa lalu dari orang yang menyusun sangat menentukan hasil ramalan.
- (2) Ramalan objektif merupakan peramalan yang didasarkan atas data dan informasi yang ada, kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik atau metode tertentu. Data yang digunakan biasanya data masa lalu untuk beberapa periode.

¹² Agus Sucipto, *Op., Cit*, hlm. 102

¹³ Buchari Alma., *Op., Cit* hlm. 61

b) Dilihat dari segi sifat ramalan :

(1) Peramalan kualitatif merupakan peramalan yang didasarkan atas data kualitatif dan biasanya peramalan ini didasarkan kepada hasil penyelidikan.

(2) Peramalan kuantitatif merupakan peramalan yang didasarkan atas data kuantitatif masa lalu (dalam bentuk angka-angka)

c) Dilihat dari segi jangka waktu :

(1) Peramalan jangka pendek merupakan peramalan yang didasarkan pada waktu kurang dari 1 tahun.

(2) Peramalan jangka menengah merupakan peramalan yang didasarkan pada rentang waktu dari 1 tahun sampai 3 tahun.

(3) Peramalan jangka panjang merupakan peramalan yang didasarkan pada kurun waktu lebih dari 3 tahun.

b. Perkiraan Dalam Pandangan Islam

Persediaan atau penaksiran telah ada sejak masa nabi Yusuf as hal ini bermula ketika raja mesir bermimpi melihat 7 (tujuh) ekor lembu kurus memakan tujuh ekor lembu yang gemuk-gemuk dan melihat tujuh tangkai gandum hijau dan tujuh tangkai gandum kering. Para penasehat, dukun, dan tukang ramal diperintahkan oleh raja untuk mengartikan mimpi tersebut, namun raja merasa kurang puas terhadap jawapan yang ada.

Sebagaimana yang ada dijelaskan dalam Q.S. Yusuf ayat 47-48, yang berbunyi:¹⁴

قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأْبًا فَمَا حَصَدْتُمْ فَذَرُوهُ فِي سُنْبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تَأْكُلُونَ ﴿٤٧﴾ ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ هُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تَحْصِنُونَ ﴿٤٨﴾

Artinya : Yusuf berkata: "Supaya kamu bertanam tujuh tahun (lamanya) sebagaimana biasa; Maka apa yang kamu tuai hendaklah kamu biarkan dibulirnya kecuali sedikit untuk kamu makan. kemudian sesudah itu akan datang tujuh tahun yang Amat sulit, yang menghabiskan apa yang kamu simpan untuk menghadapinya (tahun sulit), kecuali sedikit dari (bibit gandum) yang kamu simpan.

Kemudian Yusuf mengarahkan mereka dalam menghadapi masa yang akan mereka lewati itu, maka dia berkata, ‘maka apa yang kamu tuai hendaklah kamu biarkan bulirnya kecuali sedikit untuk kamu makan’. Simpanlah hasil panen gandum selama tujuh tahun itu pada bulir-bulirnya supaya awet dan tidak cepat rusak kecuali sebagian kecil saja untuk kamu makan. Hendaklah kamu makan sedikit demi sedikit serta janganlah berlebihan agar kamu dapat menggunakannya pada masa tujuh tahun paceklik, yaitu tahun paceklik yang akan terjadi secara terus-menerus. Tahun paceklik ini digambarkan melalui sapi kurus yang memakan sapi gemuk.

Hal ini karena pada tahun paceklik dimakan persediaan yang dikumpulkan pada tahun subur yang digambarkan melalui tujuh bulir yang

¹⁴¹⁴ Q.s Yusuf ayat 47-48

kering. Yusuf memberitahukan kepada mereka bahwa pada tahun kering itu tidak akan tumbuh apa pun. Apa yang mereka tanam tidak akan menghasilkan apapun. Oleh karena itu, dia berkata, ‘menghabiskan apa yang kamu simpan’. Kemudian Yusuf menggembirakan mereka bahwa setelah kemarau yang berturut-turut itu akan diakhiri oleh satu tahun yang padanya manusia diberi hujan yang menyuburkan negeri. Manusia dapat memeras apa yang dahulu biasa mereka peras seperti zaitun, tebu, dan termasuk didalamnya memeras susu.¹⁵ Dari ayat di atas, terlihat jelas bahwa hakikat dasar menyimpan persediaan adalah untuk menghadapi masa-masa yang akan datang.

c. Metode Peramalan

Dalam melakukan peramalan ada dua metode yang paling umum dipergunakan, yaitu,¹⁶

- 1) Metode *top down*, metode ‘‘*top down*’’ sering dimulai dengan penggunaan hasil-hasil peramalan berbagai kondisi bisnis umum yang dibuat oleh para ekonom dalam lembaga-lembaga pemerintah dan dalam perusahaan-perusahaan besar serta universitas.
- 2) Metode *button up*. Metode *button up* mulai dengan perkiraan permintaan produk akhir individual. Berapa banyak setiap

¹⁵ Syihabuddin, *Kemudahan dari Allah: Ringkasan Tafsir Ibnu Katsir*, Diterjemahkan dari ‘‘*Taisiru al-Aliyyul Qadir Li Ikhtishari Tafsir Ibnu Katsir*’’ oleh Muhammad Nasib Ar-Rifa’I, (Jakarta : Gema Insani, 1999), hlm. 859-860

¹⁶ Irham Fahmi, *Manajemen Produksi dan Operasi*, (Jakarta: Alfabeta, 2010), hlm. 52

produk akhir akan dapat dijual perusahaan tahun depan? Atau, berapa jam pelayanan yang akan diminta.

Penggunaan kedua bentuk metode ini dapat dilakukan berdasarkan kondisi dan realita yang terjadi. Serta disesuaikan berdasarkan pada pandangan dan analisis dari manajer yang bersangkutan, karna pada kesesuaian dan ketidaksesuaian dari metode tersebut yang bertanggungjawab tetaplah manajer tersebut. Dalam kenyataan, banyak perusahaan menggunakan kedua metode, *top down* dan *bottom up*, secara bersamaan dan mengkombinasikan kedua hasil proyeksinya menjadi suatu ramalan tunggal.

d. Proses Peramalan

Proses peramalan biasanya terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut:¹⁷

- 1) Penentuan Tujuan, Langkah pertama terdiri atas penentuan macam estimasi yang diinginkan. Sebaliknya, tujuan tergantung pada kebutuhan-kebutuhan informasi para manajer. Analisis membicarakan dengan para pembuat keputusan untuk mengetahui apa kebutuhan-kebutuhan mereka, dan menentukan:
 - a) Variabel-variabel apa yang akan diestimasi
 - b) Siapa yang akan menggunakan hasil peramalan.
 - c) Untuk tujuan-tujuan apa hasil peramalan digunaka

¹⁷ *Ibid*, hlm. 160

- d) Estimasi jangka pendek atau jangka panjang yang diinginkan
 - e) Derajat kecepatan estimasi yang diinginkan
 - f) Kapan estimasi dibutuhkan
- 2) Pengembangan Model, Setelah tujuan ditetapkan, langkah berikutnya adalah mengembangkan suatu model, yang merupakan penyajian secara lebih sederhana sistem yang dipelajari. Dalam peramalan model adalah suatu kerangka analitik yang bila dimasukkan data masukan menghasilkan estimasi penjualan di waktu mendatang (atau variabel apa saja yang diramal). Sebagai contoh, bila perusahaan ingin meramal penjualan yang perilakunya berbentuk linear model yang dipilih mungkin : $\text{penjualan} = A + BX$, dimana X menunjukkan unit waktu, dan A dan B adalah Parameter-parameter yang menggambarkan posisi dan kemiringan garis pada grafik. Pemilihan satu model yang tepat adalah krusial. Setiap model mempunyai asumsi-asumsi yang harus dipenuhi sebagai persyaratan penggunaannya. Validitas dan reliabilitas estimasi sangat tergantung pada model yang dipakai.
- 3) Pengujian Model, sebelum diterapkan, model biasanya diuji untuk menentukan tingkat akurasi, validitas dan reliabilitas yang diharapkan.

- 4) Penerapan Model, setelah pengujian, analisis menerapkan model dalam tahap ini, data historis dimasukkan dalam model untuk menghasilkan suatu ramalan.
- 5) Revisi dan Evaluasi, ramalan-ramalan yang telah dibuat harus senantiasa diperbaiki dan ditinjau kembali.

e. Teknik – Teknik Peramalan

Menurut T. Hani Handoko ‘berbagai macam teknik peramalan telah tersedia kuantitatif, analisis *trend*, analisis runtun waktu, analisis regresi dan korelasi, model-model ekonometrik, dan model-model simulasi. Salah satu teknik peramalan yang sering dipergunakan dewasa ini dan dianggap memiliki keakuratan serta sederhana yaitu metode riset pasar. Metode pendekatan riset pasar memberi arah perkiraan atau peramalan di masa yang akan datang jauh lebih tepat, karena dilihat berdasarkan pada kejadian-kejadian yang terjadi di pasar. Dalam aplikasi sering melibatkan para ahli pasar atau para konsultan sebagai pengambil tugas untuk melakukan riset pasar (*market research*). Rekomendasi dari para konsultan tersebut nantinya akan menjadi bahan masukan dan diskusi bagi pihak manajemen perusahaan sebelum memutuskan berbagai keputusan yang akan dibuat.¹⁸

f. Analisis *Time Series* dan Pergerakan *Trend*

Analisis *time series* adalah membandingkan secara antar waktu antara periode, dengan tujuan itu nantinya akan terlihat dalam bentuk

¹⁸ *Ibid*, hlm. 161

angka-angka. Angka-angka yang diperoleh merupakan data-data yang bersumber dari berbagai sector bisnis seperti data produktivitas, penjualan, perolehan keuntungan, kerugian, dan lain sebagainya. Termasuk data-data yang bersumber dari laporan keuangan (*financial statement*).¹⁹

Secara matematis terjadinya data tersebut merupakan fungsi dari pada waktu. Adapun analisis *time series* menurut Lukas Setia Atmaja “suatu rangkaian atau seri dari nilai-nilai suatu variabel yang dicatat dalam jangka waktu yang berurutan disebut *time series* atau deret berkala. Lebih jauh Lukas Setia Atmaja mengatakan bahwa, “*time series* dianalisis untuk mendapatkan pengukuran-pengukuran yang dapat digunakan untuk membuat keputusan, memprediksi, dan merencanakan operasi di waktu mendatang”.²⁰

g. Kegunaan Analisis *Time Series*

Mengenai penting dan bergunanya analisis *time series* ini George Foster mengatakan.²¹ “*time series analysis is also important in many nonforecasting contexts such as,*

- 1) *Performance evaluation of management where a key concern is what percentage of the earnings change is due to nonfarm-oriented factors.*
- 2) *Examining allegations that management is “manipulating” earnings to (say) avoid violating restrictive covenants in a bank loan agreement.*

¹⁹ *Ibid*, hlm. 162

²⁰ *Ibid*, hlm. 162

²¹ *Ibid*, hlm. 162

Penggunaan analisis pendekatan secara *time series* dapat digunakan untuk tiga hal, yaitu:²²

- a) Ekonomi,
- b) Visual, dan
- c) Statistik.

h. Teknik Analisis *Time Series*

Menurut Ilya Avianti “teknik-teknik yang biasa digunakan dalam analisis *time series* adalah sebagai berikut:

- 1) Laporan kecenderungan
- 2) Analisis rasio keuangan
- 3) Pengukuran variabilitas

Laporan kecenderungan melihat pada kondisi kecenderungan yang mungkin akan terjadi terutama di masa yang akan datang berdasarkan data dan informasi yang diperoleh pada saat ini. Disini seorang peneliti dapat menggunakan data-data pada tahun tertentu, dimana data tahun tersebut dijadikan sebagai tahun dasar (basis) untuk selanjutnya di analisis dengan mengikutinya data-data dan informasi pada tahun-tahun berikutnya sehingga diperoleh suatu rekomendasi berupa gambaran laporan kecenderungan.²³

2. Penjualan

a. Pengertian Penjualan

²² *Ibid*, hlm. 163

²³ *Ibid*.,hlm. 164

Penerapan strategi yang berhasil pada umumnya bergantung pada kemampuan organisasi untuk menjual produk atau jasa tertentu. Penjualan (*selling*) meliputi banyak aktivitas pemasaran seperti iklan, promosi, penjualan, publisitas, penjualan perorangan, manajemen tenaga penjual, hubungan konsumen, dan hubungan *dialer*.²⁴

Walaupun seseorang wirausaha tidak menjadi wiraniaga, namun seseorang wirausaha harus mengetahui dan memahami seluk beluk ilmu menjual. Kegiatan menjual merupakan kegiatan dasar wirausaha. Seperti telah disebutkan bahwa wirausaha seseorang yang mengorganisir faktor-faktor produksi, maka produksi yang dihasilkan harus dapat terjual.

Menjual adalah masalah perorangan yang sifatnya kreatif. Pekerjaan menjual merupakan keahlian yang tidak mungkin diganti dengan mesin. Pada zaman modern seperti sekarang ini seorang penjual yang pandai masih sangat dibutuhkan. Lebih-lebih di negara yang sedang berkembang, pekerjaan penjual mendapat kedudukan istimewa. Di negara yang telah maju, peranan penjual sangat dominan sekali karena mereka dibutuhkan untuk menjual kelebihan produksi dan menjaga tetap berputarnya roda industri. Dengan demikian maka penjual bukan hanya sekedar tugas sampingan saja, tetapi penjual adalah suatu pekerjaan yang

²⁴ Fred R. David, *Manajemen Strategi*, (Jakarta: Salemba Empat, 2004), hlm. 198

menghasilkan dan sebagai karir dalam hidup yang paling menantang.²⁵

Gambaran seorang penjual professional adalah sebagai berikut:²⁶

- 1) *He posses a satisfactory amount of basic ability to sell* (memiliki kemampuan menjual yang memuaskan).
- 2) *He consciously chose the selling field and is proud of it* (dia bangga memilih pekerjaan ini).
- 3) *He is loyal to high ethical standards* (dia memiliki standar etika yang tinggi).
- 4) *He is skilled in his work* (terampil dalam pekerjaannya).
- 5) *He is knowledge is through* (memiliki pengetahuan).
- 6) *He is true to his obligations* (benar bila berjanji).
- 7) *He stays up to date because he never stops learning* (dia tidak ketinggalan jaman karena selalu belajar).
- 8) *He maintains his self-respect and his independence* (dia memelihara keutuhan pribadinya dan kemerdekaannya).
- 9) *He knows that to sell is to serve* (dia mengetahui bahwa pekerjaan menjual artinya melayani).

Ada beberapa keuntungan dan kelemahan bila seseorang terjun ke dalam bidang profesi penjualan ini.²⁷

Keuntungannya :

²⁵ Buchari Alma, *Kewirausahaan*, (Bandung; Alfabeta, 2008), hlm. 111

²⁶ *Ibid.*, hlm. 112

²⁷ *Ibid.*, hlm. 113

- a) Akan memperoleh gaji/penghasilan yang cukup tinggi dibandingkan dengan orang-orang yang menerima upah/gaji tetap.
- b) Memiliki kesempatan yang lebih luas untuk berkembang, dibandingkan dengan pegawai tetap pada umumnya.
- c) Memiliki kesempatan mengadakan tour ke berbagai daerah dan ini akan menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman, bergaul dengan banyak orang dari segala lapisan.
- d) Rasa bangga akan pekerjaannya dan lebih bebas, tidak selalu bekerja di bawah seorang mandor seperti dalam pabrik.
- e) Pribadinya dapat berkembang, karena banyak mendapat ide-ide baru dari hasil interelasinya dengan orang lain.
- f) Memiliki rasa tanggung jawab tinggi karena sudah terlatih.

Kelemahannya :

- (1) Kurang waktu tinggal dirumah, karena seorang penjual banyak berpergian keluar daerah.
- (2) Kurang kekuasaan, karena segala kegiatan yang dilakukan sudah ditetapkan oleh perusahaan.
- (3) Menonton, pekerjaan bisa membosankan karena hari-hari yang dilakukan tidak ada perubahan.

Kegiatan menjual merupakan kegiatan dasar wirausaha. Wirausaha adalah seseorang yang mengatur faktor-faktor produksi untuk tujuan produksi, maka produksi yang dihasilkan harus dapat terjual.²⁸

²⁸*Ibid.*, hlm.111

Jual beli secara etimologi dapat diartikan sebagai pertukaran sesuatu dengan sesuatu (yang lain). Namun secara terminologi, para ulama berbeda pendapat dalam mendefinisikan jual beli tersebut yaitu sebagai berikut:²⁹

a. Ulama Hanafiah

Jual beli merupakan pertukaran harta (benda) dengan harta berdasarkan cara khusus (yang dibolehkan)

b. Imam Nawawi dalam Al-Majmu

Jual beli merupakan pertukaran harta dengan harta untuk kepemilikan

c. Ibnu Qudamah dalam kitab Al-Mugni

Jual beli merupakan pertukaran harta dengan harta, untuk saling menjadikan milik.

Harga jual adalah harga satuan, unit atau per kilogram. Penyebab berubahnya harga jual adalah perubahan nilai harga per satuan, dalam kondisi tertentu harga jual dapat naik namun dapat juga turun.³⁰

Prakiraan penjualan, produksi, pertumbuhan ekonomi, dan sebagainya baik jangka pendek maupun jangka panjang berguna bagi penyusunan rencana perusahaan dan negara. Mengetahui kondisi masa depan baik dari sisi produk maupun penjualan, mendorong perusahaan untuk mempersiapkan segala sesuatu sedini mungkin, sehingga hasil yang dicapai dapat optimal.³¹

²⁹ Buchari Alma dan Donni Juni, *Manajemen Bisnis Syariah*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 142

³⁰ Kasmir, *Analisis Laporan Keuangan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2009), hlm. 305

³¹ Suharyadi Purwanto, *Statistik Untuk dan Keuangan Modern* (Jakarta: Salemba Empat, 2007), hlm. 174

Ramalan penjualan perusahaan tidak menetapkan dasar untuk memutuskan berapa uang yang harus dihabiskan untuk pemasaran. Sebaliknya, peramalan justru merupakan hasil rencana pengeluaran pemasaran yang diasumsikan. Dua konsep lain yang penting adalah konsep sebagai berikut:³²

(a) Kuota Penjualan (*sales quota*)

Adalah tujuan penjualan yang akan ditetapkan untuk lini produk, divisi perusahaan, atau perwakilan penjualan. Kuota penjualan terutama merupakan alat manajerial untuk mendefinisikan dan menstimulasi usaha pemasaran. Biasanya, kuota penjualan ditetapkan sedikit lebih tinggi daripada perkiraan penjualan untuk lebih mendorong usaha tenaga penjualan.

(b) Anggaran penjualan (*sales budget*)

Adalah perkiraan konservatif tentang volume penjualan yang diharapkan, anggaran ini terutama dipakai untuk membuat keputusan pembelian, produksi, dan arus kas saat ini. Anggaran penjualan didasarkan pada peramalan penjualan dan kebutuhan untuk menghindari risiko berlebihan dan anggaran ini biasanya sedikit lebih rendah dibandingkan peramalan penjualan.

Setiap perusahaan selalu menghadapi masa depan dalam aktivitasnya, dalam rangka mencapai keberhasilannya. Oleh karena itu semua perusahaan membutuhkan pimpinan yang mampu untuk menetapkan keputusan yang tepat dalam menghadapi masa depan yang penuh ketidakpastian, agar perusahaan

³² Philip Kotler & Kevin Lane Keller, *Marketing Management*, (Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama, 2008), hlm. 125

tersebut dapat meraih keberhasilannya. Salah satu hal yang penting adalah memproyeksikan atau memperkirakan besarnya permintaan pelanggan akan barang atau jasa yang dihasilkan.

Teknik atau metode ini mulai dari yang paling sederhana dimana tidak ada perubahan dalam permintaan, sampai pada model matematis yang sangat canggih. Secara garis besar, teknik peramalan ini terdiri dari empat jenis pokok, yaitu:³³

a. Metode Subjektif (*subjective methods*)

Sesuai dengan namanya, metode ini bersifat subjektif, artinya sangat tergantung dari penilaian individu penilai.

b. Analisis Serial Waktu (*time-series analysis*)

Metode ini didasarkan atas perhitungan seri data masa lalu. Pola permintaan yang akan datang di asumsikan sebagai pengulangan dari pola permintaan yang lalu.

c. Teknik Barometris (*barometric techniques*)

Metode ini dikembangkan atas dasar asumsi bahwa pola permintaan yang akan datang merupakan pengembangan dari pola permintaan pada saat ini.

d. Model Ekonometris (*econometric models*)

Metode ini dikembangkan dari sejumlah data yang bercirikan variabel yang sangat banyak yang menentukan pola permintaan, sehingga memerlukan perhitungan yang sangat rumit.

d. Tahap-tahap Penjualan

³³ *Ibid.*, hlm. 343

Salah satu aspek dalam penjualan adalah dengan melakukan penjualan secara langsung atau bertatap muka. Aktivitas-aktivitas ini yang sangat penting bagi perusahaan untuk memperkenalkan produk atau jasa yang akan ditawarkan kepada konsumen. Penjual mengusahakan agar pembeli mau membeli barang yang sedang ditawarkan. Agar proses usaha tersebut dapat hasil dengan baik, harus melalui beberapa tahap tertentu yang terdiri dari.³⁴

1) Menarik Perhatian

Menarik perhatian bukan hanya sekedar untuk menarik perhatian saja, sebab jika hanya itu yang dituju bisa saja dikerjakan hal-hal yang aneh agar orang lain memperhatikan, walau hanya sepintas saja. Oleh karena itu, tugas seorang penjual adalah bagaimana menarik perhatian seorang pembeli, tidak hanya sepintas saja, tapi mampu menarik perhatian yang cukup berkesan.

Cara menarik perhatian yang paling umum digunakan adalah dengan memasang etalase di muka toko. Bisa juga dengan menggunakan poster-poster yang ditempel dipinggir jalan, atau dengan menggunakan iklan di media massa. Bahkan bisa juga dengan cara tradisional, misalnya dengan teriakan-teriakan yang khas seperti yang sering dilakukan oleh para pedagang kaki lima, tukang obat atau penjual-penjual di pasar malam.

2) Tumbuhnya niat

³⁴ Faisal Arif, *Teknik Penjualan*, (Bandung: Angkasa Bandung, 1990), hlm. 48-49

Kelanjutan dari proses rasa tertarik adalah munculnya minat untuk mengetahui lebih dalam tentang suatu barang. Sebelumnya pembeli hanya memperhatikan barang-barang yang ada di etalase, maka selanjutnya pembeli mulai menanyakan tentang hal-hal yang ingin diketahuinya dari barang tersebut, misalnya tentang harga barang, model, merek, cara penggunaan, dan sebagainya. Hal ini berarti pembeli sudah mulai berminat pada barang tersebut.

3) Adanya keinginan membeli

Tahap berikutnya adalah munculnya keinginan untuk membeli barang tersebut. Tahap ini merupakan tahapan terpenting bagi seorang penjual untuk berperan lebih aktif, sebab tahap ini merupakan tahap yang cukup kritis, tahap dimana seringkali pembeli bersikap mundur maju. Pada saat demikian penjual harus pandai untuk meyakinkan pembeli dengan argumentasi-argumentasi yang sesuai dengan tepat. Penjual mencoba untuk membantu memecahkan hal-hal yang ada dibenak pemebeli dengan saran-saran yang baik agar pembeli merasa sangat perlu untuk membeli barang tersebut.

4) Keputusan untuk membeli barang

Tahap ini adalah tahap terakhir yang merupakan kelanjutan dari tahap sebelumnya. Tahap – tahap yang terjadi tidak akan selalu sama setiap pembeli. Disisni diperlukan pengalaman yang cukup bagi seorang penjual untuk mampu melihat proses tahap-tahap tersebut.

e. Penjualan dalam pandangan Islam

Menurut Hendi Suhendi penjualan dalam perspektif Islam merupakan suatu kegiatan menukar barang dengan uang dengan suka rela diantara kedua belah pihak (penjual dan pembeli) sesuai dengan ketentuan syara.³⁵ Jual beli menurut bahasa berarti *al-bai, al-tijarah dan al al-mudabbalah* sebagaimana Allah SWT berfirman: dan Allah telah menghalalkan jual beli dan berperanglah di jalan Allah. (An-nisa 29)

يَتَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ
تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ ۚ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا ﴿٢٩﴾

Artinya :Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang Berlaku dengan suka sama-suka di antara kamu. dan janganlah kamu membunuh dirimu.³⁶

Menurut istilah (terminologi) yang dimaksudkan dengan jual beli adalah menukar barang dengan barang atau barang dengan uang dengan jalan melepaskan hak milik dari yang satu kepada yang lain atas dasar saling merelakan dari beberapa definisi diatas dapat bahwa inti jual beli ialah suatu perjanjian tukar menukar benda atau barang yang mempunyai nilai secara sukarela diantara kedua belah pihak yang satu menerima benda-benda dan pihak lain menerimanya sesuai dengan perjanjian atau ketentuan yang telah dibenarkan syarat dan disepakati.

Sesuai dengan kesepakatan hukum maksudnya ialah memenuhi pesrsyaratan-persyaratan, rukun-rukun, dan hal-hal lain yang ada kaitanya dengan

³⁵ Hendi Suhendi, *Fiqih Muamalah*, (Jakarta: Raja Pers, 2010), hlm. 68-69

³⁶ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan terjemahannya* (Medan: SABIQ, 2009), hlm.

jual beli sehingga bila syarat-syarat dengan rukunya tidak terpenuhi berarti tidak sesuai dengan kehendak syarat. Benda dapat mencakup barang dan uang, sedangkan sifat benda harus dapat nilai, yakni benda-benda yang berharga dan dapat dibenarkan penggunaannya.

Jual beli menurut ulama Malikiyah ada dua macam, yaitu jual beli yang bersifat umum dan jual beli bersifat khusus. Jual beli dalam artian umum ialah suatu perikatan tukar-menukar sesuatu yang bukan kemanfaatan dan kenikmatan. Perikatan adalah akad yang mengikat dua belah pihak. Tukar menukar adalah salah satu pihak yang menyerahkan ganti penukaran, atas sesuatu yang ditukarkan oleh pihak lain. Jual beli dalam arti khusus ialah ikatan tukar menukar sesuatu yang bukan kemanfaatan dan bukan pula kelezatan yang mempunyai daya tarik, penukaranya bukan mas dan bukan pula perak bendanya dapat direalisir dan ada seketika (tidak ditangguhkan).³⁷

Islam memosisikan kegiatan ekonomi sebagai salah satu aspek penting untuk mendapatkan kemuliaan (*falah*), dan karenanya kegiatan ekonomi sebagaimana kegiatan lainnya perlu dituntun dan dikontrol agar berjalan seirama dengan ajaran islam secara keseluruhan³⁸

Sebagaimana dengan ayat-ayat yang lain, Allah memberikan solusi dari setiap pelarangan. Misalnya, larangan khamar pada satu ayat lalu memberikan solusi minuman madu pada ayat lain. Pada ayat ini, larangan Allah langsung disertai dengan solusi yaitu larangan riba diberikan solusi jual beli sebagai upaya

³⁷ Hendi Suhendi, *Fiqih Muamalah*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2010), hlm. 67.

³⁸ *Pusat Pengkajia dan Pengembangan Ekonomi Islam, Ekonomi Islam*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hlm. 16

untuk mendapatkan keuntungan materi. Jual beli yang dimaksud sebagaimana dijelaskan pada ayat di atas, yaitu ‘*antaraadhiminkum*’.³⁹

Jual beli pada dasarnya merupakan kegiatan saling bantu antara yang satu dengan yang lain dengan prinsip saling menguntungkan sesuai ketentuan syariat.⁴⁰

3. Pengertian Proyeksi Penjualan

Perkiraan berbagai tingkat permintaan di masa yang akan datang disebut perkiraan penjualan. Perkiraan dapat dilakukan untuk jangka pendek maupun jangka panjang (1-5 tahun lebih). Ada dua macam perkiraan penjualan yakni perkiraan penjualan industri dan penjualan perusahaan yang keduanya dikelompokkan dalam berbagai tingkat penjualan.

Demikian pula ia perlu memprakirakan untuk jangka pendek dan jangka panjang tentang harga-harga bahan baku, harga barang-barang jadi yang dihasilkan, situasi pasaran barang, keperluan pegawai, keperluan besar modal dan lain sebagainya.⁴¹ Prakiraan adalah meramal tentang suatu peristiwa yang bakal terjadi berdasarkan perhitungan rasional. Prakiraan yaitu ramalan, perhitungan sebelumnya.⁴² Dalam kamus bahasa Indonesia yang sama juga dijelaskan bahwa prediksi itu sama dengan prakiraan dan ramalan, dalam arti bahwa prakiraan itu adalah prediksi atau ramalan.⁴³

Prakiraan penjualan merupakan proses aktivitas memperkirakan volume produk yang akan terjual dimasa mendatang dalam kedaan tertentu dan

³⁹ Dwi Suwiknyo, *Kompilasi Tafsir Ayat-ayat Ekonomi Islam*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm. 129

⁴⁰ Muhammad Djakfar, *Hukum Bisnis*, (Malang : UIN-Malang Press, 2009), hlm. 175

⁴¹ Sudjana, *Statistika Untuk Ekonomi dan Niaga*, (Bandung: Tarsito, 1998), hlm. 238

⁴² Windy Novia, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, (Surabaya: Kashiko), hlm. 466

⁴³ *Ibid.*, hlm. 468

diperkirakan berdasarkan dari apa yang terjadi. Prakiraan penjualan merupakan faktor penting dalam perencanaan perusahaan karena prakiraan penjualan menentukan anggaran produk, anggaran biaya pabrik, anggaran beban usaha, anggaran kas, anggaran laba rugi, dan anggaran neraca.⁴⁴

Pada perkiraan penjualan industri digunakan untuk memperkirakan jumlah penjualan yang akan dicapai pada pasar yang relevan. Terdapat tiga penggunaan dasar prakiraan penjualan industri.⁴⁵

- a. Prakiraan penjualan industri memperlihatkan tingkat perkembangan yang diharapkan dari pasar-pasar alternatif. Misalnya satu bentuk produk berkembang lebih cepat untuk produk pesaing. Maka pimpinan akan mendukung pemasaran yang berkembang lebih cepat itu. Kalau suatu produk berkembang dengan kecepatan rendah maka untuk merangsang perkembangannya mungkin harus diteliti.
- b. Prakiraan penjualan industri penting bagi pimpinan menengah dalam mengetahui tingkat penjualan industri yang akan datang untuk menghitung bagian pasar yang diperlukan dalam mencapai tujuannya. Misalnya sasaran suatu produk adalah 1 juta unit, dengan prakiraan penjualan 5 juta unit; artinya sasaran yang harus dicapai oleh bagian pasar adalah 20 % itu mungkin dapat dicapai.
- c. Laju perkembangan industri biasanya mempunyai pengaruh besar terhadap perkembangan perusahaan. Sebab prakiraan penjualan

⁴⁴ M. Nafarin, *Penganggaran Perusahaan* (Jakarta: Salemba Empat, 2013), hlm. 96

⁴⁵ M. Mursid, *Manajemen Pemasaran* (Jakarta: Bumi Akasara, 2008), hlm. 46.

industri merupakan bahan masukan utama dalam prakiraan untuk penjualan perusahaan.

4. Pola Permintaan

Peramalan adalah istilah yang sangat populer didunia bisnis yang ada pada dasarnya adalah kegiatan yang berhubungan dengan meramalkan atau memproyeksikan hal-hal yang terjadi dimasa lampau kemasa depan. Sejumlah teknik atau metode ini mulai dari paling sederhana dimana tidak ada perubahan dalam permintaan, sampai pada model matematis yang berbeda-beda. Tanpa memandang kemungkinan berapa sangat kompleksnya bentuk perhitungan matematisnya, pola perubahan tersebut harus diidentifikasinya dan kalau mungkin dijelaskan secara matematis.

Salah satu alasan utama perusahaan melakukan riset pemasaran adalah untuk mengidentifikasi peluang pasar. Setelah riset selesai, perusahaan harus mengukur dan memperkirakan ukuran, pertumbuhan, dan potensi laba tiap-tiap peluang pasar ramalan penjualan digunakan oleh departemen keuangan untuk menghimpun kas yang dibutuhkan untuk investasi dan operasi oleh bagian penjualan untuk menetapkan tingkat kapasitas dan penjualan. Pemasaran bertanggung jawab untuk mempersiapkan ramalan penjualan. Bila perkiraannya ternyata jauh dari kenyataan, perusahaan itu akan menanggung beban kelebihan kapasitas dan persediaan atau persediaan barang yang tidak memadai.⁴⁶

B. Penelitian Terdahulu

⁴⁶ Benyamin Molan, *Manajemen Pemasaran*, (Jawa tengah : PT. Macanan Jaya Cemerlang, 2008), hlm. 154-156.

Penelitian tentang proyeksi penjualan sudah banyak dilakukan oleh peneliti lain, antara lain :

Tabel 1.2

Penelitian Terdahulu

NO	Nama Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
1	Retno Putri Lubis Lestari	Peramalan penjualan roti menggunakan Model <i>Trend</i> Musiman (study kasus Pabrik Mr. Bread Bantar Gerbang, Bekasi) periode Januari 2009-Maret 2014	Untuk mempenjualan banyak barang dari bahan yang hampir sama, pabrik harus mengetahui prediksi penjualan yang akan datang agar tidak ada barang yang tidak terjual sehingga keuntungannya bisa optimal.
2	Yasrida Nainggolan	Prakiraan penjualan produk minuman 350 ml Minute Maid Pulpy Orange periode maret 2016- Desember 2016 pada UD. Mulia Jaya Padangsidimpuan. (skripsi, institute Agama Islam Negri)	Digunakan untuk menentukan prakiraan penjualan di UD. Mulia Jaya diambil dari metode <i>trend</i> parabolik, karena mempunyai kesalahan (MSE) terkecil dibandingkan dengan <i>trend linear</i> maupun <i>trend</i> bulan November sebesar 50 unit, bulan Desember sebesar 50 unit.
3	Dian Martua Harahap	Perkiraan penjualan sepeda motor (Honda) periode Februari 2016-Desember 2016 di perusahaan PT. Putra Surya Jaya Cabang Gunung Tua (Skripsi, institute Agama Islam Negri Padangsidimpuan 2016)	Surya Jaya Cabang Gunung Tua ialah dengan persamaan $Y=(61,12822451806(0,9966528183482)$ kesalahan (MSE) terkecil yakni 1129, 5267559634. Dari persamaan tersebut dapat diketahui

			perkiraan pada bulan Februari perkiraan yang diperoleh sebesar 52 unit, bulan Maret sebesar 52 unit, bulan April sebesar 51 unit, bulan Mei sebesar 51 unit, bulan Juni sebesar 51 unit, bulan Juli sebesar 51 unit, bulan Agustus sebesar 51 unit, bulan September sebesar 50 unit, bulan Oktober sebesar 50 unit.
	Harry Ansyari Lubis	Perkiraan Penjualan Produk Pupuk Urea Pada PT. Petani (Persero) unit Pemasaran Padangsidempuan Periode Oktober 2016 – Juni 2017. (Skripsi), Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, 2016)	Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk menghitung perkiraan penjualan adalah metode <i>time series</i> data yang digunakan adalah data penjualan dari januari 2014 sampai agustus 2016. Persamaan dari ketiga trend tersebut adalah $Y = 267,423 - 2,089(x)$. persamaan ini diambil dari <i>trend linier</i> karna memiliki tingkat MSE terkecil.
5	Rendy Achmad Wardana	Sistem Produksi Penjualan Suku Cadang Sepeda Motor Menggunakan Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> , 2017. (Skripsi Universitas Jember, 2017)	Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk menghitung prediksi penjualan adalah metode <i>Single Exponential Smoothing</i> . Data yang digunakan adalah data penjualan suku cadang tahun 2015 memberikan hasil perhitungan prediksi

			terbaik dengan MAD sebesar 82,566
--	--	--	-----------------------------------

Sedangkan perbedaan peneliti dengan kelima peneliti lainya di atas adalah berkaitan dengan metode proyeksi penjualan yang digunakan oleh masing-masing peneliti. Pada skripsi Retno Putri Lestari, memakai metode *trend* musiman untuk menemukan proyeksi penjualanya. Sedangkan metode yang peneliti pakai adalah untuk menemukan proyeksi penjualan lebih efektif untuk jangka pendek.

Penelitian Yasrida Nainggolan menggunakan metode *trend* parabolik, karena mempunyai kesalahan (MSE) terkecil dibandingkan dengan *trend linear* maupun *trend* bulan November sebesar 50 unit, bulan Desember sebesar 50 unit. Selanjutnya, penelitian Dian Martua Harahap menggunakan dengan persamaan $Y=(61,12822451806 (0,9966528183482)$ kesalahan *mean squared error* (MSE) terkecil yakni 1129, 5267559634. Dari persamaan tersebut dapat diketahui perkiraan.

Pada penelitian Harry Ansyari Lubis yang berjudul Perkiraan Penjualan Produk Pupuk Urea Pada PT. Petani (Persero) unit Pemasaran Padangsidimpuan Periode Oktober 2016-Juni 2017. Perbedaanya adalah peneliti Harry Ansyari Lubis memperkirakan penjualan pupuk urea, sedangkan peneliti memproyeksi penjualan roti. Persamaanya adalah sama-sama memprediksi atau memperkirakan penjualan dan sama-sama menggunakan *trend linier* , parabolik, dan eksponensial.

Pada penelitian Rendy Achmad Wardana yang berjudul Sistem Prediksi Penjualan Suku Cadang Sepeda Motor Menggunakan Metode *Single Exponential*

Smoothing. Sedangkan peneliti memproyeksi penjualan roti. Persamaanya adalah sama-sama memprediksi atau memperkirakan penjualan

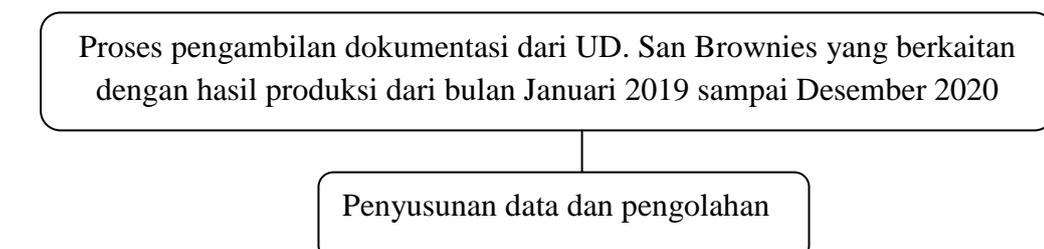
C. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana hubungan antara teori dan faktor-faktor yang telah teridentifikasi sebagai suatu masalah.⁴⁷ Perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan memerlukan perencanaan pemasaran yang mantap dalam menyongsong masa depan. Salah satu yang perlu diperhatikan adalah perkiraan tentang besarnya volume penjualan produk atau barang dagangnya di masa yang akan datang. Hal ini penting untuk merencanakan sumber daya yang harus dipersiapkan termasuk perencanaan persediaan barang dan pemesanan barang. Proyeksi tersebut juga dapat dimanfaatkan sebagai pedoman untuk sebuah perusahaan.

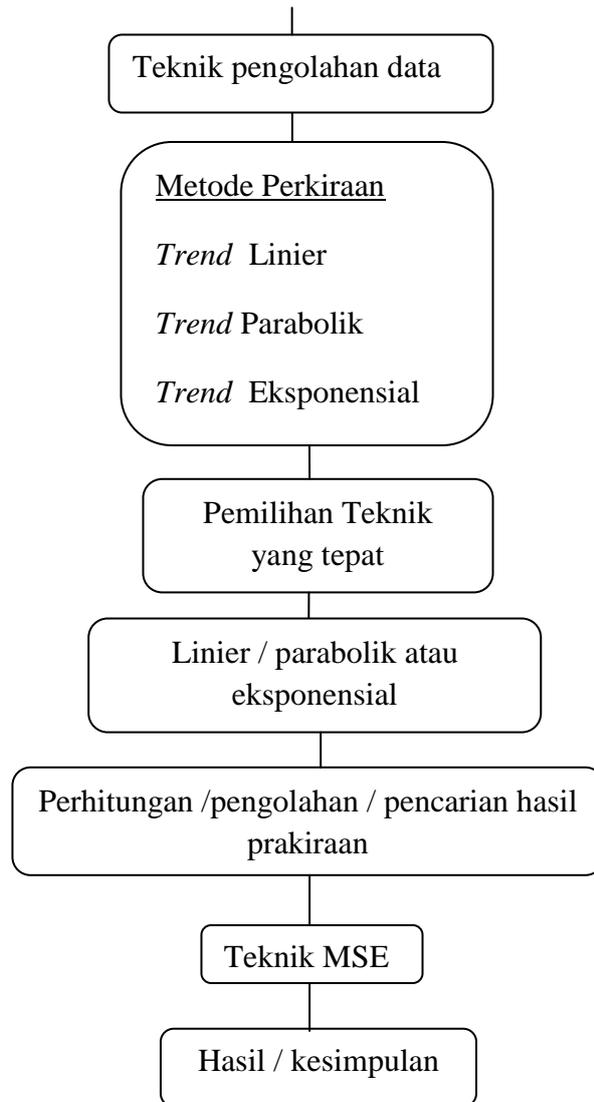
Pedoman ini dipergunakan sebagai referensi untuk mencapai tujuan perusahaan yang diinginkan. Dimana dalam hal ini Adi Sutanto memaparkan dalam bukunya yang berjudul kewiraswastaan bahwasanya ''orang yang sukses menemukan target, dan untuk bisa memperoleh kebahagiaan seseorang harus yakin bahwa dia mempunyai sebuah target yang penting.

Kerangka Pikir

Tabel 1.3



⁴⁷ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2005), hlm. 47



Gambar 1.3 di atas merupakan kerangka pikir peneliti dalam melakukan penelitian. Data penjualan roti merupakan langkah pertama yaitu dengan mengumpulkan data penjualan roti pada periode 2019-2020. Selanjutnya ialah dengan mencari persamaan dari metode-metode yang digunakan yaitu *trend*. *Trend* adalah salah satu peralatan statistik yang digunakan untuk memperkirakan keadaan di masa yang akan datang berdasarkan pada data masa lalu.

Adapun *trend* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *trend linier*, *trend* parabolik dan *trend* eksponensial. Langkah berikutnya, ialah dengan menghitung tingkat kesalahan dari masing-masing metode dengan menggunakan metode MSE (*Mean Squad Error*). Kesalahan terkecil dari masing-masing metode akan ditemukan dan hasil tersebut akan dipakai dalam perkiraan penjualan pada periode-periode selanjutnya. Langkah terakhir yaitu hasil dari metode yang telah dipilih akan digunakan sebagai gambaran pada masa depan. Pengambilan keputusan merupakan hal yang sangat penting dalam organisasi perusahaan modern. Hal yang tidak dapat disangkal adalah bahwa dalam keputusan dalam kegiatan bisnis sangat beragam.⁴⁸

⁴⁸ Mudrajad Kuncoro, *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi Edisi 3*, (Jakarta: Erlangga, 2009), hlm. 21

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam menghadapi era globalisasi seperti saat ini Indonesia memiliki tantangan berat untuk membenahi prekonomian negara yang belum stabil. Dimana para pengusaha agar lebih peka terhadap keinginan dan kebutuhan konsumen akan produk yang ditawarkan. Oleh karena itu, peranan manajemen dalam menentukan jumlah penjualan sangat penting. Keberhasilan suatu perusahaan dapat dilihat dari kemampuan perencanaan dalam mengelola dan memanfaatkan peluang secara optimal sehingga dapat menghasilkan penjualan dan laba sesuai dengan yang diharapkan.

Bisnis makanan dan aneka *snack* saat ini mulai menjanjikan dimana bisnis tersebut memiliki omset penjualan dan penghasilan lebih yang dapat dikatakan sangat menguntungkan, mengingat permintaan konsumen yang meningkat. Sebagai salah satu bisnis makanan ringan, San Brownies merupakan toko roti di kota Padangsidempuan yang masih mempertahankan aneka *snack* serta mampu menjaga eksistensinya di bisnis roti yang semakin berkembang pesat. Bahkan San Brownies kini telah membuka cabang diluar kota seperti Parapat, Natal, Batangtoru.

Pada prinsipnya, definisi proyeksi berfokus pada kegiatan memprediksi kejadian di masa yang akan datang dengan menganalisis kejadian di masa lalu. Sebuah perusahaan perlu melakukan prakiraan.

untuk mencapai tujuannya. Hal ini dikarenakan hasil dari prakiraan dapat digunakan sebagai informasi dalam perencanaan produksi, perencanaan penjualan, perencanaan volume persediaan, perencanaan laba dan sebagainya. Perkiraan pada dasarnya merupakan suatu taksiran, namun dengan menggunakan teknik-teknik tertentu maka perkiraan bukan hanya sekedar taksiran. Dapat dikatakan bahwa perkiraan tersebut merupakan taksiran ilmiah. Secara umum perkiraan digolongkan kedalam dua bagian yaitu, metode kualitatif dan kuantitatif.¹

Perusahaan berharap semakin baik dan terarah dalam mempersiapkan semua rencana operasional yang diperlukan di masa yang akan datang, sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai sesuai dengan apa yang diharapkan oleh perusahaan. Menyadari bahwa betapa pentingnya memerhatikan pengetahuan perusahaan tentang metode ilmiah dalam memperkirakan penjualannya.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan pemilik UD San Brownies, yaitu Ibu Saudah Lubis bahwa secara khusus perusahaan memprediksi roti menurut kebiasaan saja, pesanan orang lain dan perusahaan ini belum menerapkan metode ilmiah dalam memperkirakan kuantitas penjualan. Dimana penjualan roti mengalami fluktuasi setiap bulannya.² Terlihat pada Tabel :

¹ Hendra Kusuma, *Manajemen Produksi*, (Yogyakarta; ANDI, 2009), hlm. 13-14

² Hasil wawancara dengan pengusaha San Brownies Ibu Saudah Lubis, Senin, 26/Oktober/2017, 09:30 di Komplek Sidimpunan Baru Jl Tongku Harahap.

Tabel 1.1
Hasil Penjualan Roti pada UD San Brownies Komplek Sidimpuan
Baru Kota Padangsidimpuan 2019-2020

N0	Bulan	Penjualan Roti Pada UD. San Brownies (Bungkus)	
		2019	2020
1	Januari	90	92
2	Februari	87	83
3	Maret	84	82
4	April	89	85
5	Mei	81	73
6	Juni	78	71
7	Juli	90	85
8	Agustus	93	91
9	September	96	85
10	Oktober	75	84
11	November	85	75
12	Desember	83	90

Sumber; wawancara dengan pengusaha UD. San Brownies³

Di Padangsidimpuan, terdapat usaha industri rumah yang mengelola beberapa brownies seperti roti, bolu, dan donat dimana tepung roti adalah bahan utama yang digunakan dalam pembuatan kue di UD San Brownies di Padangsidimpuan yang berdiri sejak tahun 13 Juli 2007 dan baru aktif pada tahun 2008 sampai dengan saat ini.

Pengembangannya memiliki prospek yang cukup cerah karena bisa mendorong perekonomian perusahaan begitu juga masyarakat sekitar komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan yang mengalami kesulitan dalam manajemen produksinya. Pengelolaan roti menjadi berbagai jenis roti ini bertujuan agar daya tahannya lebih lama. Selama ini

³Wawancara dengan pengusaha San Brownies Ibu Saudah Lubis, Senin, 26/Oktober/2017, 09:30 di Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan

untuk roti biasanya hanya dapat bertahan dan disimpan selama 1-4 hari saja. UD San Brownies ini membuktikan kue olahan dapat bertahan sampai dengan 8 hari. Manfaat Dari kebijakan UD San Brownies agar para konsumen dapat menyimpan aneka roti lebih tahan lama. Berdasarkan Tabel 1.1 dapat disimpulkan bahwa setiap bulannya roti mengalami fluktuasi. Latar belakang yang disebutkan di atas menjadi dasar dari penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dengan judul **“PROYEKSI PENJUALAN ROTI PADA UD SAN BROWNIES KOMPLEK SIDIMPUAN BARU KOTA PADANGSIDIMPUAN”**.

B. Identifikasi Masalah

Masalah yang dapat dilihat dari usaha dagang tahu UD. San Brownies menurut peneliti adalah :

1. Kurangnya Pengetahuan Perusahaan tentang Metode Ilmiah dalam hal memperkirakan penjualannya pada UD San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan.
2. Proses pengelolaan data penjualan perusahaan yang masih kurang baik pada UD San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan.

C. Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti memiliki banyak keterbatasan waktu, tenaga dan dana. Di samping itu, dengan maksud supaya penelitian ini lebih fokus dalam membahas minimnya pengetahuan

perusahaan tentang metode ilmiah dalam hal pengelolaan data penjualan perusahaan yang masih kurang baik pada UD San Brownies Komplek Sidimpunan Baru Kota Padangsidimpunan.

D. Definisi Operasional Variabel

Agar penelitian ini terarah, terfokus dan untuk menghindari kesalahpahaman dalam pembahasan, perlu dibuat definisi operasional variabel guna menjelaskan istilah yang dipakai dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Proyeksi (*forecasting*) istilah yang sangat populer di dunia bisnis, yang pada dasarnya adalah kegiatan yang berhubungan dengan meramalkan atau memproyeksikan hal-hal yang terjadi dimasa lampau kemasa yang akan datang. Ramalan permintaan (*demand forecasting*) menyangkut peramalan permintaan yang akan datang berdasarkan perhitungan tertentu.⁴
2. Proyeksi penjualan perusahaan adalah level penjualan perusahaan yang diharapkan, yakni dihitung berdasarkan rencana pemasaran yang dipilih dan lingkungan pemasaran yang diasumsikan.⁵ Berdasarkan definisi diatas maka peneliti menyimpulkan bahwa proyeksi penjualan adalah suatu teknik memprediksi kuantitas penjualan suatu produk atau lebih dalam suatu rentang waktu dimasa yang akan datang berdasarkan data masa lampau. Proyeksi yang dimaksud disini adalah proyeksi

⁴ Richardus Eko Indrajit dan Richardus Djokopranto, *Manajemen Persediaan* (Jakarta: PT. Grasindo, 2003, hlm. 341

⁵ Philip Khotler and Kevin Lane Keller, *Manajemen Pemasaran* (Indonesia: PT. Indeks, 2008), hlm. 159

yang masih berkaitan dengan perencanaan perusahaan untuk masa depan, perencanaan adalah suatu proses menentukan yang akan ditempuh dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang akan ditetapkan sebelumnya.

E. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “berapakah proyeksi penjualan roti tahun Januari 2019 sampai Desember 2020 pada UD San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan.”?

F. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui proyeksi penjualan roti tahun 2019 sampai Desember 2020 pada UD San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan.

G. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah dan tujuan penelitian manfaat yang di harapkan peneliti adalah:

1. Bagi peneliti

Penelitian bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan wawasan yang akan membuka cakrawala berpikir yang lebih luas mengenai di siplin ilmu yang ditekuni selama ini.

2. Bagi UD San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dipergunakan sebagai bahan acuan perusahaan untuk proyeksi penjualan produk di masa yang mendatang sehingga dapat disusun perencanaan pemesanan roti.

3. Bagi Dunia Akademik

Dengan adanya penelitian diharapkan dapat menjadi bahan studi kasus bagi pembaca dan acuan bagi mahasiswa dan dapat memberikan bahan referensi bagi pihak perpustakaan dan bahan kajian untuk pembahasan yang lebih komprehensif.

H. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan pembahasan dari setiap permasalahan yang dikemukakan sesuai dengan sasaran yang akan diamati, maka pembahasan penelitian terdiri dari lima bab. Yaitu sebagai berikut:

Pada BAB I yang terdiri : latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, definisi operasional variabel, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian dan landasan teori. Latar belakang masalah adalah sebagai pengantar dan penjelas penelitian. Menguraikan landasan teori, serta menjelaskan keadaan perusahaan terkait dengan judul yang diteliti. Identifikasi masalah yaitu yang berisi uraian-uraian dan menunjukkan adanya masalah serta masalah tersebut perlu untuk diteliti. Memaparkan fenomena-fenomena yang terjadi dilapangan penelitian yang bertentangan dengan teori atau belum ada teori yang dijelaskan dalam latar belakang masalah. Kemudian peneliti menarik kesimpulan-kesimpulan penyebab terjadinya masalah tersebut.

Pada batasan masalah peneliti membatasi ruang lingkup penelitian yang berkaitan dengan pembahasan peneliti yakni aspek yang dominan. Defenisi operasional variabel yang menjelaskan tentang setiap indikator-indikator yang akan diteliti. Rumusan masalah yaitu penjabaran dari hal-hal yang menjadi pertanyaan yang akan dijawab oleh peneliti dengan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat khusus mengenai masalah penelitian. Tujuan penelitian yaitu menjawab semua persoalan yang ada pada rumusan masalah yang dibuat dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan. Kegunaan penelitian adalah menjelaskan tentang kegunaan yang diperoleh dalam penelitian ini. Terdiri dari tiga kegunaan yakni kegunaan bagi peneliti, bagi UD San Brownies selaku yang menjadi tempat penelitian, dan bagi penelitian selanjutnya.

BAB II terdiri dari: landasan teori, penelitian terdahulu, dan kerangka pikir. Landasan teori merupakan pembahasan tentang objek penelitian yang diambil dari berbagai referensi. Penelitian terdahulu yaitu membuat beberapa penelitian-penelitian dari peneliti yang lain yang berkaitan dan bahkan hampir sama dengan penelitian yang akan diteliti. Kerangka pikir yaitu menggambar tentang bagaimana cara peneliti memaparkan penelitian secara sederhana berupa gambar dan alur yang dilengkapi dengan penjelasan.

BAB III berupa metode penelitian terdiri dari: lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, dan teknik analisa data. Lokasi dan waktu penelitian menjelaskan tempat

penelitian dan waktu pelaksanaan penelitian yang dimulai dari awal penulisan proposal hingga penulisan laporan penelitian akhir. Jenis penelitian menjelaskan tentang pendekatan berupa penelitian kuantitatif. Teknik pengumpulan data yaitu adanya kesesuaian antara sumber data jenis penelitian. Teknik analisa data menjelaskan tentang metode atau cara peneliti untuk memperoleh hasil yang diharapkan. Dalam hal ini peneliti menggunakan metode *time series*.

BAB IV terdiri dari: hasil penelitian yaitu proyeksi penjualan roti tahun 2019- 2020 pada UD San Brownies.

BAB V terdiri dari: penutup yang berupa kesimpulan dan saran. Kesimpulan yaitu jawaban dari pertanyaan yang terdapat pada rumusan masalah berupa hasil penelitian. Saran yang berisi pemikiran yang berkaitan dengan objek penelitian peneliti sebagai bahan pertimbangan untuk dunia akademik dan tempat peneliti.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di UD San Brownies Komplek Sidimpunan Baru Kota Padangsidimpunan. Peneliti Memilih tempat ini karena disinilah peneliti menemukan pokok permasalahanya. Adapun waktu penelitian direncanakan mulai dari bulan Februari 2018 sampai dengan November 2018.

B. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu pendekatan penelitian yang bersifat objektif, mencakup pengumpulan analisis data kuantitatif serta menggunakan metode pengujian statistik. Tujuan penelitian kuantitatif deskriptif adalah mengembangkan dan menggunakan model-model matematis.¹

Analisis kuantitatif deskriptif digunakan untuk mengetahui besarnya penjualan yang disiapkan satu tahun mendatang dengan melihat data penjualan masa yang lalu.

¹ Asep Hermawan, *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantatif*, (Jakarta: Gramedia, 2009), hlm. 19

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian, umumnya cara mengumpulkan data dapat menggunakan teknik: wawancara berupa catatan-catatan yang diambil secara langsung dari UD. San Brownies yang berupa catatan-catatan penjualan roti mulai dari bulan Januari 2019 sampai dengan Desember 2020. Data yang diambil sebagai tambahan bahan untuk kelengkapan catatan-catatan tersebut di atas, peneliti melakukan wawancara yakni percakapan langsung dengan pihak terkait di UD. San Brownies Padangsidimpuan.

D. Teknik Analisis Data

Adapun yang menjadi teknik analisa data untuk penelitian ini adalah menggunakan teknik perkiraan kuantitatif dengan metode *time series*. Data berkala (*time series*) adalah data yang berkumpul dari waktu ke waktu dan memberikan gambaran perkembangan suatu kegiatan atau keadaan.² Metode Deret Berkala mempunyai empat macam asumsi terhadap jenis atau bentuk data yakni *konstan*, *trend*, *musiman* dan *siklus*. Dalam menjawab proyeksi yang diinginkan, akan dipergunakan

Hasil peramalan dan perkiraan juga dapat digunakan sebagai informasi dalam mengukur tentang besar kecilnya kapasitas produksi yang

² Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004), hlm. 20

direncanakan. Semakin kecil kapasitas produksi dibanding dengan peluang pasar yang tersedia semakin besar kemungkinan tingkat keberhasilan, dan sebaliknya semakin besar kapasitas produksi dibanding dengan peluang yang tersedia semakin kecil kesempatan untuk mendirikan usaha/proyek yang direncanakan.³

Trend melukiskan gerak data deret waktu selama jangka waktu yang panjang atau cukup lama. Gerak ini mencerminkan sifat kontinuitas atau keadaan yang terus-menerus dari waktu ke waktu selama kurun waktu tertentu, karena sifat konntinuitas inilah maka dianggap sebagai gerak yang *stabil* sehingga dalam menginterpretasikanya dapat digunakan model matematis, sesuai dengan keadaan dan data deret waktunya itu sendiri.⁴

Metode Deret Berkala (*time series*) dengan pola data *trend*. Dari ketiga pola data *trend* yang terdiri dari *Trend Linier*, *Trend Parabolik*, dan *Trend Eksponensial* nanti akan diukur ketelitiannya dimana yang paling layak digunakan untuk memproyeksikan penjualan di UD. San Brownies dengan memakai rumus rata-rata kesalahan kuadrat (MSE, *Mean Squared Error*)

a. *Trend Linier*

Analisis *trend* merupakan salah satu metode *statistic* yang mudah digunakan dalam memproyeksikan Penjualan. Analisis *trend* terdiri atas *trend* garis lurus atau *linier* (yang terdiri atas metode kuadrat terkecil dan

³ Yacob Ibrahim., *Op., Cit* hlm. 59

⁴ Andi Supangat, *Statistika Dalam Kajian Deskriptip Inferensi dan Nonparametrik*, (Jakarta: Kencana, 2010) hlm. 267

metode momen) dan *trend* bukan garis lurus (tren parabola kuadrat dan *trend* eksponensial atau logaritma). Analisis *trend* merupakan analisis runtun waktu atau data berkala variabel bebas (X)^{2.5} Analisis *trend* juga berguna untuk melihat kecenderungan permintaan dengan mempergunakan persamaan garis regresi. Perkembangan permintaan diregreikan dengan variabel waktu sehingga akan dapat dilihat *trend* perkembangan permintaan setiap waktu. Data berkala atau deret berkala (*time series*) merupakan sekumpulan data yang dicatat dalam satu periode waktu. Sering kali data deret waktu jika digambarkan ke dalam plot mendekati garis lurus. Deret waktu seperti inilah yang termasuk dalam trend linier.

Persamaan *trend linier* adalah sebagai berikut:

$$Y_t = a + bt$$

Dengan nilai a dan b diperoleh dari formula:

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$b = \frac{\sum tY}{n}$$

Dimana Y_t menunjukkan nilai taksiran Y pada nilai t tertentu.

Sedangkan a adalah nilai *incept* dari Y , artinya nilai Y_t akan sama dengan a jika nilai $t = 0$. Kemudian b adalah nilai *slope*, artinya besar kenaikan nilai Y_t

⁵ M. Nafarin, *op, Cit*, hlm. 98

pada setiap nilai t . dan nilai t sendiri adalah nilai tertentu yang menunjukkan periode waktu.

b. *Trend* Parabolik

Trend Parabolik (kuadrat) adalah *trend* yang nilai variabel tak bebasnya naik atau turun secara *linier* atau terjadi parabola bila datanya dibuat *scatter plot* (hubungan variabel dependen dan independen adalah kuadrat). Jika *trend linier* merupakan deret waktu yang berupa garis lurus, maka *trend* kuadrat merupakan deret waktu dengan data berupa garis parabola.

Persamaan untuk *trend* kuadrat adalah:

$$Y_t = a + bt + ct^2$$

Dengan nilai a , b dan c diperoleh dari :

$$a = \frac{\sum Y - c \sum t^2}{n}$$

$$b = \frac{\sum tY}{\sum t^2}$$

$$c = \frac{n \sum t^2 Y - \sum t^2 \sum Y}{n \sum t^4 - (\sum t^2)^2}$$

c. *Trend* Eksponensial

Untuk mengukur sebuah deret waktu yang mengalami kenaikan atau penurunan yang cepat maka digunakan metode *trend* eksponensial. Dalam metode ini digunakan persamaan:

$$Y_t = a \cdot b^t$$

Tetapi dalam melakukan perhitungannya, persamaan di atas dapat diubah kedalam bentuk semi log, sehingga memudahkan untuk mencari nilai a dan b .⁶

$$\text{Log } Y = \log a + \log b$$

$$\Rightarrow a = \frac{\sum \log Y}{n}$$

$$\Rightarrow b = \frac{\sum t \log Y}{\sum t^2}$$

d. Rata – rata Kuadrat (MSE, *mean squared error*)

Untuk membuat suatu keputusan yang akan dilakukan dimasa yang akan datang sberdasarkan deret waktu yang diperlukan suatu metode peramalan yang paling baik sehingga memiliki nilai kesalahan yang cenderung kecil. Terdapat beberapa cara untuk menemukan metode peramalan mana yang akan dipilih sebagai metode peramalan yang paling baik, diantaranya *Mean Squared Error* (MSE).

Untuk mencari *MSE* digunakan rumus sebagai berikut:

$$MSE = \frac{\sum e^2}{n}$$

⁶ *Ibid.*, hlm. 99

dimana nilai e merupakan selisih antara nilai Y dengan peramalan (Y_t). Model yang memiliki MSE paling kecil adalah model persamaan yang paling baik.⁷

⁷ Alex S. Nitesemito dan Umar Burhan, *Wawasan studi kelayakan dan evaluasi Proyek* (Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2004), hlm. 23.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum UD. San Brownies

1. Sejarah singkat UD. San Brownies

UD. San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan yang beralamat di Jl. Tongku Harahap Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan, didirikan pada tahun 13 Juli 2007 dan baru aktif Tahun 2008. Usaha Dagang (UD) ini merupakan salah satu bentuk badan usaha yang dimiliki oleh satu orang. Selama ini data penjualan roti tidak pernah diolah secara professional dengan metode *time series*. Saat ini daerah pemasaran yang sudah dijangkau atau penjualan secara langsung ke luar daerah yaitu Natal dan Rantau Prapat.

Selain itu, UD San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan membuka lapangan kerja yang sekaligus membantu masyarakat dalam mengatasi jumlah pengangguran, sehingga masyarakat setempat khususnya Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan sangat beruntung dengan berdirinya UD San Brownies Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan.¹

- a. Produksi dan distribusi roti
- b. Produksi dan distribusi bolu
- c. Produksi dan distribusi donat

¹ Profil UD San Brownies

2. Visi dan Misi

Adapun Visi dan Misi UD San Brownies adalah sebagai berikut:

“Visi yang dibuat adalah mengantar masyarakat Silandit khususnya Padangsidempuan Selatan umumnya menjadi masyarakat yang lebih makmur, maju dan sejahtera.”

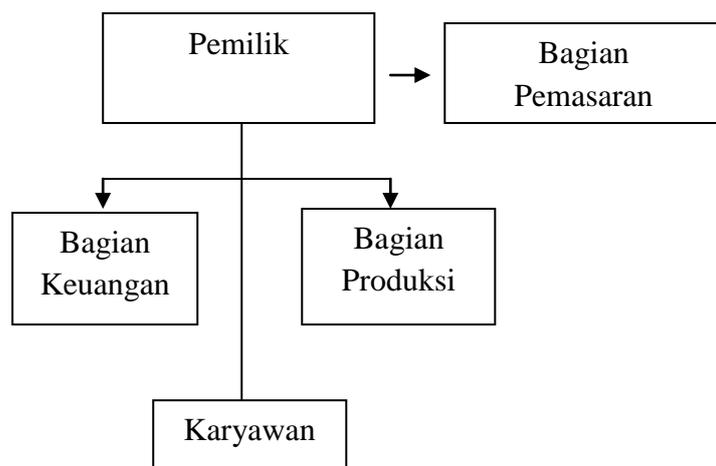
Sedangkan Misi UD San Brownies antara lain :

- a. Meningkatkan Penjualan roti
- b. Meningkatkan mutu dan kualitas, mengedepankan proses dalam pengolahan produksi yang terjamin baik dari bahan yang berkualitas dan rapi
- c. Menjaga kualitas dan terus berinovasi
- d. Dapat membuka cabang di daerah lain

3. Struktur Organisasi

Gambar 1.4

Struktur Organisasi



4. Dampak Ekonomi UD San Brownies

Keberadaan UD San Brownies di kecamatan Padangsidempuan Selatan berdampak positif terhadap perekonomian masyarakat yang dapat membuka lowongan pekerjaan bagi masyarakat di sekitar kecamatan Padangsidempuan Selatan. Selain itu, UD San Brownies dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi kecamatan Padangsidempuan Selatan dengan cara mengurangi jumlah pengangguran.

5. Jenis Usaha Yang Dikelola

Adapun jenis usaha yang dikelola adalah pengolahan roti, adapun roti hasil olahan yang dihasilkan UD San Brownies adalah:

- a. Roti
- b. Bolu
- c. Donat
- d. Paha Ayam

6. Alokasi usaha

UD San Brownies terletak di Jalan Tongku Harahap Komplek Sidempuan Baru Kota Padangsidempuan.

B. Pengolahan Data dan Hasil

Data yang diolah merupakan hasil penjualan produk roti UD San Brownies dalam kemasan kotak dari bulan Januari 2019 sampai Desember 2020. Peneliti ini hanya memilih produk tersebut, karena produk roti kemasan kotak merupakan produk yang sangat laris di lapangan dibandingkan dengan jenis produk-produk di UD San Brownies di

Kecamatan Padangsidempuan Selatan yang didistribusikan dan dipasarkan. Hal inilah yang membuat peneliti memilih produk roti kemasan kotak untuk diteliti proyeksi penjualannya. Dikarenakan produk inilah yang lebih berpengaruh terhadap perkembangan di UD San Brownies di Kecamatan Padangsidempuan Selatan. Sebagai perbandingan dapat dilihat keadaan tingkat penjualan produk roti pada tahun 2019-2020 seperti pada Tabel 1.6 berikut:

Tabel 1.5
Hasil Penjualan Roti pada UD San Brownies Komplek Sidempuan
Baru Kota Padangsidempuan

NO	Bulan	Penjualan Roti Pada UD. San Brownies (Kotak)	
		2019	2020
1	Januari	90	92
2	Februari	87	83
3	Maret	84	82
4	April	89	85
5	Mei	81	73
6	Juni	78	71
7	Juli	90	85
8	Agustus	93	91
9	September	96	85
10	Oktober	75	84
11	November	85	75
12	Desember	83	90

Sumber; wawancara dengan pengusaha UD. San Brownie

Berikut adalah data penjualan produk roti UD San Brownies dari bulan Januari 2019 sampai Desember 2020

1. Pengolahan Data

a. *Trend Linier*

Persamaan : $Y = a + b(x)$

$$\sum y = n \cdot a + b \sum x$$

$$\sum xy = a \sum x + b \sum x^2$$

Tabel 1.6
Perhitungan *Trend Linier*

Bulan	Periode (X)	Penjualan (Y)	Xy	x ²
Januari 2019	1	90	90	1
Februari	2	87	174	4
Maret	3	84	252	9
April	4	89	356	16
Mei	5	81	405	25
Juni	6	78	468	36
Juli	7	90	630	49
Agustus	8	93	744	64
September	9	96	864	81
Oktober	10	75	750	100
November	11	85	935	121
Desember	12	83	996	144
Januari 2020	13	92	1196	169
Februari	14	83	1162	196
Maret	15	82	1230	225
April	16	85	1360	256
Mei	17	73	1241	289
Juni	18	71	1278	324
Juli	19	85	1615	361

Agustus	20	91	1820	400
September	21	85	1785	441
Oktober	22	84	1848	484
November	23	75	1725	529
Desember	24	90	2160	576
$\Sigma =$	264	2027	25084	4900

$$\Sigma y = n \cdot a + b \Sigma x$$

$$\Sigma xy = a \Sigma x + b \Sigma x^2$$

Mencarini nilai b:

$$2027 = 24a + 264b \quad \times 25$$

$$25804 = 264a + 4900b \quad \times 2$$

$$50675 = 600a + 6600b \dots \dots \dots (1)$$

$$50168 = 528a + 9800b \dots \dots \dots (2)$$

$$507 = 0a + 3200b$$

$$b = 507/3200$$

$$b = 0,002$$

Mencarini nilai a:

$$2027 = 24a + 264$$

$$2027 = 24a + 264 (0,002)$$

$$2027 = 24a + 0,528$$

$$24a = 2027 + 0,528 / 24$$

$$24a = 84,48033$$

jadi persamaannya:

$$y = a + bx$$

$$y = 84,48033 + 0,002x$$

Tabel 1.7
Perhitungan MSE Trend Linier

Bulan	Periode (X)	Penjualan (Y)	Y=84,48033+0,002	(Xt-Ft)²
Januari 2019	1	90	60.48531511	3658473219
Februari	2	87	1158400610	1341891718
Maret	3	84	171194810	2930478312
April	4	89	2265495510	5132469518
Mei	5	81	281904310	794699416
Juni	6	78	3322590410	1106163217
Juli	7	90	392613793	1541455117
Agustus	8	93	44796854	2006749715
September	9	96	503323286	2533242317
Oktober	10	75	558678032	3121210517
November	11	85	614032779	3770361417
Desember	12	83	669387525	4480795417
Januari 2020	13	92	724742271	5252512217
Februari	14	83	780097018	6085512217
Maret	15	82	835451764	6979795117
April	16	85	890806511	7935360817
Mei	17	73	94161257	8952210917
Juni	18	71	10011516	1002300914
Juli	19	85	105687075	1116975316
Agustus	20	91	11122255	11122235
September	21	85	116758024	116758083
Oktober	22	84	122293499	122293477
November	23	75	127828974	163462416
Desember	24	90	133364448	1778606916
				7.19348405

$$\begin{aligned}
 \text{MSE} &= \frac{\sum (X_t - F_t)^2}{N} \\
 &= 278.076120 / 24 \\
 &= \mathbf{11586505}
 \end{aligned}$$

b. *Trend Parabolik*

$$\text{Persamaan: } y = a + b(x) + c(x)^2$$

$$\sum y = n \cdot a + b \sum x + c \sum x^2$$

$$\sum xy = a \sum x + b \sum x^2 + c \sum x^3$$

$$\sum x^2 y = a \sum x^2 + b \sum x^3 + c \sum x^4$$

Tabel 1.8
Perhitungan *Trend Parabolik*

Bulan	Per (X)	Penj (Y)	Xy	X²	X³	X²y	X⁴
Januari 2019	1	90	90	1	1	90	1
Februari	2	87	174	4	8	348	16
Maret	3	84	252	9	27	756	81
April	4	89	356	16	64	1424	256
Mei	5	81	405	25	125	2025	625
Juni	6	78	468	36	216	2808	1296
Juli	7	90	630	49	343	4410	2401
Agustus	8	93	744	64	512	5952	4096
September	9	96	864	81	729	7776	6561
Oktober	10	75	750	100	1000	7500	10000
November	11	85	935	121	1331	10285	14641
Desember	12	83	996	144	1728	11952	20736
Januari 2020	13	92	1196	169	2197	15548	28561
Februari	14	83	1162	196	2744	16268	38416

Maret	15	82	1230	225	3375	18450	50625
April	16	85	1360	256	4095	21760	65536
Mei	17	73	1241	289	4913	21097	83521
Juni	18	71	1278	324	5832	23004	104976
Juli	19	85	1615	361	6859	30685	130321
Agustus	20	91	1820	400	8000	36400	160000
September	21	85	1785	441	9261	37485	194481
Oktober	22	84	1848	484	10648	40656	234256
November	23	75	1725	529	12167	39675	279841
Desember	24	90	2160	576	13824	51840	331776
			25084	11440	278783	408194	1762820

$$\sum y = n \cdot a + b \sum x + c \sum x^2$$

$$\sum xy = a \sum x + b \sum x^2 + c \sum x^3$$

$$\sum x^2 y = a \sum x^2 + b \sum x^3 + c \sum x^4$$

$$2027 = 24a + b \cdot 0 + c \cdot 4900 \dots \dots \dots (3)$$

$$25084 = a \cdot 4900 + 4900 + c \cdot 0 \dots \dots \dots (4)$$

$$408194 = 4900 + b \cdot 0 + c \cdot \dots \dots \dots (5)$$

Menentukan nilai b dengan menggunakan persamaan 4:

$$2027 = 24a + 4900$$

$$25084 = b \cdot 4900 + 1762820$$

$$408194 = 4900 + c \cdot 1762820$$

$$b = 25084 / 4900$$

$$b = \mathbf{511918367}$$

Kemudian persamaan 3 dan 5 disubstitusikan agar didapatkan nilai c:

$$2027 = 24a + c \cdot 4900 \quad \times 715$$

$$408194 = 4900 + c \cdot 1762820 \quad \times 2$$

$$1449305 = 17160 + c \cdot 3503500$$

$$\underline{816388 = 22880a + c \cdot 352564}$$

$$632917 = 0 + (3503496)$$

$$c = 632917 / 3503496$$

$$c = \mathbf{5535474636}$$

menentukan nilai a :

$$2027 = 24a + c \cdot 4900 (0,535474636)$$

$$2687 = 24a + 2712382513$$

$$24a = 2027 + 2712382513$$

$$a = 2712382513/24$$

$$a = \mathbf{1130159412}$$

Jadi, persamaannya adalah:

$$Y = a + b(x) + c(x)^2$$

$$Y = \mathbf{1130159412 + 511918367(x) + 5535474636(x)^2}$$

Tabel 1.9
Perhitungan MSE *Trend* Parabolik

Bulan	Per (X)	Penj (Y)	Y = $1138508 + 511918367(x) + 5535474636(x)^2$	$(X_t - F_t)^2$
Januari 2019	1	90	60.48531511	3658473219
Februari	2	87	1158400610	1341891718
Maret	3	84	171194810	2930478312

April	4	89	2265495510	5132469518
Mei	5	81	281904310	794699416
Juni	6	78	3322590410	1106163217
Juli	7	90	392613793	1541455117
Agustus	8	93	44796854	2006749715
September	9	96	503323286	2533242317
Oktober	10	75	558678032	3121210517
November	11	85	614032779	3770361417
Desember	12	83	669387525	4480795417
Januari 2020	13	92	724742271	5252512217
Februari	14	83	780097018	6085512217
Maret	15	82	835451764	6979795117
April	16	85	890806511	7935360817
Mei	17	73	94161257	8952210917
Juni	18	71	10011516	1002300914
Juli	19	85	105687075	1116975316
Agustus	20	91	11122255	11122235
September	21	85	116758024	116758083
Oktober	22	84	122293499	122293477
November	23	75	127828974	163462416
Desember	24	90	133364448	1778606916
				7.19348405

$$\text{MSE} = \frac{\sum (\mathbf{X}_t - F_t)^2}{N}$$

$$= 719348405/24$$

$$= \mathbf{29,972,850}$$

c. *Trend* Ekspensial

$$\text{Persamaan: } y = a \cdot b^x$$

$$\sum \log y = n \log a + \log b \sum x$$

$$\sum x \log y = \log a \sum x + \log \sum x^2$$

Tabel 2.0
Perhitungan *Trend* Ekspensial

Bulan	Periode (X)	Penjualan (Y)	Log Y	X log Y	X²
Januari 2019	1	90	1.954.242	1.954.242	1
Februari	2	87	1.935.519	3.871.038	4
Maret	3	84	1.924.279	5.772.837	9
April	4	89	1.949.390	7.797.560	16
Mei	5	81	1.959.041	9.795.205	25
Juni	6	78	1.892.094	11.352.564	36
Juli	7	90	1.954.242	13.679.964	49
Agustus	8	93	1.968.482	15.747.856	64
September	9	96	1.982.271	17.840.439	81
Oktober	10	75	1.875.061	18.750.610	100
November	11	85	1.929.418	21.223.598	121
Desember	12	83	1.919.078	23.028.936	144
Januari	13	92	1.963.787	25529231	169

2020					
Februari	14	83	1.919.078	26867092	196
Maret	15	82	1.913.813	28707195	225
April	16	85	1.929.418	30870688	256
Mei	17	73	1.863.322	31676474	289
Juni	18	71	1.851.258	33322644	324
Juli	19	85	1.278.763	24296497	361
Agustus	20	91	1.959.041	39180820	400
September	21	85	1.929.418	40517778	441
Oktober	22	84	1.924.279	42334138	484
November	23	75	1.875.061	43126403	529
Desember	24	90	1.954.242	46901808	576
	264	2027	45604597	564145347	4900

$$\begin{aligned} \sum \log y &= n \log a + \log b \sum x \\ \sum x \log y &= \log a \sum x + \log b \sum x^2 \\ 45604597 &= 24 \log a + \log b 264 \quad \text{X25... (6)} \\ 564145347 &= 264 \log a + \log b 4900 \quad \text{X2.... (7)} \\ 1140114925 &= 600 \log a + 6600 \log b \\ \underline{1128290694} &= \underline{528 \log a + 9800 \log b} \\ 11824231 &= 0 + (3200) b \\ \text{Log } b &= 11824231/3200 \\ b &= 36950721 \\ b &= 10^{0,036950721} \\ b &= \mathbf{4,744,92413} \end{aligned}$$

mencari nilai a:

$$\begin{array}{rcl}
 45604597 & =24 \log & + \log b \ 264 \\
 45604597 & =24 \log & + 264(4.74492413) \\
 45604597 & =24 \log & + 125265997 \\
 \hline
 45604597 & & + 125265997 =\log a
 \end{array}$$

24

$$\text{Log} = 1900243736$$

$$a = 10^{1900243736}$$

$$a = \mathbf{6.138935862}$$

jadi persamaannya adalah : $a \cdot b \times (6.138935862) (4.74492413)$

Tabel 2.1

Perhitungan MSE *Trend* Ekponensial

Bulan	Periode (x)	Penjualan (y)	Y= (6.138935862) (4.74492413)x	Xt-Ft
Januari2019	1	90	10.88386	1.184388112
Februari	2	87	21.76772	4.737957512
Maret	3	84	32.65158	1.066070813
April	4	89	43.53544	1.89525713
Mei	5	81	54.4193	2.960578611
Juni	6	78	65.30316	4.264400813
Juli	7	90	76.18702	5.804324813
Agustus	8	93	87.07088	7.581176113
September	9	96	97.95474	9.59494313
Oktober	10	75	108.8386	1.184420812
November	11	85	58.3331013	3.402749717
Desember	12	83	63.07802543	3.978836217
Januari2020	13	92	67.8229496	4.599951217
Februari	14	83	72.56778737	5.26609517
Maret	15	82	77.31279878	5.977267417
April	16	85	82.0577219	6.733468317
Mei	17	73	86.8026461	7.534698117
Juni	18	71	91.5475702	8.380956317
Juli	19	85	96.2924943	9.272242817
Agustus	20	91	101.037418	1.020854116
September	21	85	105.782343	1.118988616
Oktober	22	84	110.527267	1.221625816

November	23	75	115.272191	1.32876616
Desember	24	90	120.017115	1.440408616
				5.53415334

$$\begin{aligned}
 \text{MSE} &= \frac{\sum (X_t - F_t)^2}{N} \\
 &= 553415334/24 \\
 &= \mathbf{23.058972}
 \end{aligned}$$

2. Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan, maka diperoleh persamaan dari *trend linier*, *trend parabolik*, *trend eksponensial*, sebagai berikut:

Tabel 2.2
Perbandingan Kesalahan (MSE) Masing-Masing Trend

Trend	Kesalahan (MSE)	Persamaan
Linier	11586505	$Y=84,48033 + 0,002$
Parabolik	29,972,850	$Y=113508+511918367+5535474636$
Eksponensial	23,058,972	$Y= 6.138935862 + 4.74492413$

Berdasarkan tabel di atas ternyata *trend linier* adalah memiliki MSE (*Mean Squad Error*) terkecil. Maka dari itu, untuk memperkirakan tingkat penjualan roti pada waktu berikutnya dapat digunakan *trend linier* dengan persamaan $y= (84,48033) (0,002) x$. Hasil proyeksi penjualannya terdapat pada tabel berikut:

Tabel 2.3
Proyeksi Penjualan Roti Pada UD San Brownies
Periode Januari 2021-2022

N0	Bulan	Periode Waktu (X)	Y=84,48033 + 0,002	Pembulatan
1	Januari 2021	25	84.53033	84
2	februari	26	84.53233	84
3	Maret	27	84.53433	84
4	April	28	84.53633	84
5	Januari 2022	29	84.53833	84
6	Februari	30	84.54033	84
7	Maret	31	84.54233	84
8	April	32	84.54433	84
9	Mei	33	84.54633	84
10	Juni	34	84.54833	84

3. Pembahasan Hasil Pengolahan Data

Trend eksponensial adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini. Karena metode *Trend* eksponensial mempunyai tingkat kesalahan atau MSE (*Mean Squad Error*) terkecil. Dari tabel 2.1 dapat dilihat hasil dari proyeksi penjualan roti pada bulan berikutnya dengan menggunakan persamaan *Trend* eksponensial. Tabel 2.1 juga menunjukkan hasil penjualan roti UD San Brownies semakin lama semakin bertambah dan juga pada waktu tersebut mungkin dikarenakan minat olahan roti semakin bertambah dan juga pada tersebut mendekati akhir tahun. Sehingga para pembeli semakin bertambah. Namun pembelian dengan jumlah yang banyak ternyata tidak hanya terjadi pada akhir tahun saja. Terbukti pada bulan.

Tabel 2.4
Data Penjualan Roti Pada UD San Brownies
Kabupaten Tapanuli Selatan bulan Januari – Desember 2019-2020

Bulan	Jumlah Penjualan/ Bungkus
Juli	71.000
Agustus	90.000

Tabel 2.4 dan 2.3 di atas menunjukkan adanya perbedaan hasil penjualan yang telah terjadi dengan perkiraan penjualan yang telah diperhitungkan. Pada bulan Januari terjadi selisih perbedaannya yaitu sebanyak 20 kotak. Sedangkan pada bulan Desember adanya selisih sebanyak 56 kotak. Hal ini memang biasa saja terjadi, dikarenakan proyeksi tidak selalu tepat pada sasarannya. Namun hal ini bisa menjadi acuan bagi UD San Brownies untuk lebih memperhatikan dan mempersiapkan produk roti. Maka dari itu, fungsi manajemen persediaan sangat dibutuhkan guna mempersiapkan roti pada UD San Brownies pada penjualan berikutnya.

Dalam hal ini peningkatan penjualan sudah seharusnya UD San Brownies harus mempersiapkan *stock* untuk menghindari kekurangan *stock* seperti bulan-bulan sebelumnya. Jika kekurangan *stock* maka para konsumen atau pembeli akan merasa kecewa. Sehingga dalam hal ini peneliti menyarankan kepada UD San Brownies agar menggunakan metode proyeksi yang telah tersedia dan memperbaiki manajemen serta metode pencatatan tidak lagi manual.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Data deret waktu adalah merupakan data hasil pencatatan secara terus menerus dari waktu ke waktu (periodik), biasanya dalam interval waktu yang sama, menurut Sudjana: “data deret waktu yang dicatat tidak lah timbul hanya karena pengaruh sebuah faktor saja, melainkan karena berbagai faktor penentu, misalnya: bencana alam, manusia, selera konsumen, keadaan musim, kebiasaan. Metode deret berkala menggunakan pola data *trend*. Data *trend* memiliki tiga cara yaitu *trend linier*, *trend* parabolik, dan *trend* eksponensial. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan perkiraan lebih konsisten digunakan untuk jangka pendek dibandingkan perkiraan jangka panjang.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa persamaan yang tepat digunakan adalah persamaan *trend linier*, dengan persamaan $Y=84,48033 + 0,002x$ dan menghasilkan MSE (*Mean Squad Error*) yakni 11586505 MSE (*Mean Squad Error*) pada *trend* eksponensial adalah lebih kecil dibandingkan dengan *trend* parabolik dan *trend linier*.

Berdasarkan perhitungan metode perkiraan dengan menggunakan dengan persamaan $y= 84,48033 + 0,002x$ dan menghasilkan MSE (*Mean Squad Error*) yakni 11586505. Maka diperoleh hasil perkiraan penjualan roti untuk periode Januari 2021- Desember 2022. Yaitu pada bulan Januari diperoleh sebanyak 84,53033 bungkus. Pada bulan Februari sebanyak

84,53233 bungkus. Pada bulan Maret sebanyak 84,53433 bungkus. Pada bulan April sebanyak 84,53633 bungkus. Pada bulan Januari 2022 sebanyak 84,53833 bungkus. Pada bulan Februari sebanyak 84,54033 bungkus. Pada bulan Maret sebanyak 84,54233 bungkus. Pada bulan April sebanyak 84,54433 Bungkus.

B. Saran

A. Bagi UD San Brownies

UD (Usaha dagang) Komplek Sidimpuan Baru Kota

Padangsidimpuan sebagai salah satu Usaha yang bergerak dalam bidang aneka *snack* perlu melakukan perencanaan yang berkaitan dengan proyeksi. Dengan melakukan proyeksi penjualan diharapkan dapat mengurangi terjadinya kelebihan atau kekurangan *stock*.

UD San Brownies sebaiknya membuat pencatatan dengan baik dan memanfaatkan teknologi yang ada. Setidaknya dengan komputer dalam mengolah data sehingga pencatatan rapid an efektif. Sehingga lebih akurat mengambil keputusan khususnya dalam penjualan.

B. Bagi Pihak IAIN Padangsidimpuan

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi tambahan terutama bagi mahasiswa/i yang meneliti tentang proyeksi penjualan. Sehingga peneliti selanjutnya dapat meneliti proyeksi penjualan produk roti untuk periode selanjutnya.

C. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya yang tertarik terhadap proyeksi penjualan produk roti pada UD San Brownies agar melakukan penelitian proyeksi penjualan pada periode berikutnya dengan berbagai metode yang ada, karena penelitian perkiraan ini di anggap mampu membantu usaha industri dalam melakukan perencanaan produksi untuk penjualan berikutnya.

D. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menambah informasi yang bermanfaat mengenai jenis-jenis produk olahan roti yang ada di UD San Brownies. Sehingga masyarakat yang berminat untuk membeli produk olahan roti dengan berbagai jenis olahan dapat menjadi bahan pertimbangan dan masukan untuk membeli produk olahan roti dari UD San Brownies. Ketersediaan produk roti di UD San Brownies dapat menjadi bahan pertimbangan untuk membeli secara berulang di UD San Brownies.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Sucipto, *Study Kelayakan Bisnis*, UIN-Maliki Press, 2011
- Ahmad Ibrahim Abu Sinn, *Manajemen Syariah*, Jakarta : PT RajaGrafindo Persada, 2008
- Andi Supangat, *Statistika Dalam Kajian Deskriptip Inferensi dan Nonparametrik*, Jakarta: Kencana, 2010
- Alex S. Nitesemito dan Umar Burhan, *Wawasan studi kelayakan dan evaluasi Proyek* Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2004
- Asep Hermawan, *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantatif* , Jakarta: Gramedia, 2009
- Arthur J. Keown, dkk., *Manajemen Keuangan Prinsip dan Penerapan Indonesia* : PT. Gramedia, 2008
- Buchari Alma, *Kewirausahaan*, Bandung; Alfabeta, 2008
- Buchari Alma dan Donni Juni, *Manajemen Bisnis Syariah*, Bandung: Alfabeta,2014
- Benyamin Molan, *Manajemen Pemasaran*, Jawa tengah : PT. Macanan Jaya Cemerlang, 2008
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan terjemahannya* Medan: SABIQ, 2009
- Dwi Suwiknyo, *Kompilasi Tafsir Ayat-ayat Ekonomi Islam*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010

- Ernie Tisnawati dan Kurniawan Syaifullah, *Pengantar Manajemen*, Jakarta: Kencana, 2005
- Freddy Rangkuti, *Manajemen Persediaan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2000
- Faisal Arif, *Teknik Penjualan*, Bandung: Angkasa Bandung, 1990
- Fred R. David, *Manajemen Strategi*, Jakarta: Salemba Empat, 2004
- Husein Umar, *Study Kelayakan Bisnis*, Jakarta: PT Gramedia Utama, 2005
- Hendi Suhendi, *Fiqih Muamalah*, Jakarta: Raja Pers, 2010
- Irham Fahmi, *Manajemen Produksi dan Operasi*, Jakarta: Alfabeta, 2010
- Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004
- Kasmir, *Analisis Laporan Keuangan*, Jakarta : Rajawali Pers, 2009
- Kusuma, Hendra *Manajemen Produksi*, Yogyakarta: ANDI, 2009
- Khaerul Umam, *Manajemen Organisasi*, Bandung: Pustaka Setia, 2012
- Kasmir & Jakfar, *Study Kelayakan Bisnis*, Jakarta: Kencana, 2010
- Muhammad Djakfar, *Hukum Bisnis*, Malang : UIN-Malang Press, 2009
- M. Mursid, *Manajemen Pemasaran* Jakarta: Bumi Akasara, 2008

Muhammad Djakfar, *Hukum Bisnis*, Malang : UIN-Malang Press, 2009

Mudrajad Kuncoro, *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi Edisi 3*, Jakarta:
Erlangga, 2009

M. Nafarin, *Pengangguran Perusahaan* Jakarta: Salemba Empat, 2013

Nana Herdana Abdurrahman, *Manajemen Bisnis Syariah & Kewirausahaan*,
Bandung:Pustaka Setia, 2013

Philip Khotler and Kevin Lane Keller, *Manajmen Pemasaran Indonesia*:
PT.Indeks, 2008

Pusat Pengkajia dan Pengembangan Ekonomi Islam, *Ekonomi Islam*, Jakarta:
Rajawali Pers, 2013

Philip Kotler & Kevin Lane Keller, *Marketing Management*, Jakarta: PT Gelora
Aksara Pratama, 2008

Sofjan Assauri, *Manajemen Produksi Dan Operasi*, Jakarta: Prathama
Rahardja,2008

Yacob Ibrahim, *Studi Kelayakan Bisnis*, Jakarta : PT Rineka Cipta, 2003

Syihabuddin, *Kemudahan dari Allah: Ringkasan Tafsir Ibnu Katsir*,
Diterjemahkan dari ‘*Taisiru al-Aliyyul Qadir Li Ikhtishari Tafsir Ibnu Katsir*’
oleh Muhammad Nasib Ar-Rifa’I,
Jakarta : Gema Insani, 1999

Philip Kotler & Kevin Lane Keller, *Marketing Management*, Jakarta: PT Gelora
Aksara Pratama, 2008

Sudjana, *Statistika Untuk Ekonomi dan Niaga*, Bandung: Tarsito, 1998

Sugiyono, *Metodologi Penelitian Bisnis*, Bandung: Alfabeta, 2005

Suharyadi Purwanto, *Statistik Untuk dan Keuangan Modern* Jakarta: Salemba Empat, 2007

Windy Novia, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Surabaya: Kashiko

Wawancara dengan pengusaha San Brownies Ibu Saudah Lubis, Senin, 26 Oktober/2017, 09:30 di Komplek Sidimpunan Baru Kota Padangsidimpunan

TREND LINIER

Y	Xy	x²
90	90	1
87	174	4
84	252	9
89	356	16
81	405	25
78	468	36
90	630	49
93	744	64
96	864	81
75	750	100
85	935	121
83	996	144
92	1196	169
83	1162	196
82	1230	225
85	1360	256
73	1241	289
71	1278	324
85	1615	361
91	1820	400
85	1785	441
84	1848	484
75	1725	529
90	2160	576
2027	25084	4900

(X)	(Y)	$Y=84,48033+0,002x$	$(Xt-Ft)^2$
1	90	84.482	30.448324
2	87	84.484	6.330256
3	84	84.486	0.236196
4	89	84.488	20.358144
5	81	84.490	12.1801
6	78	84.492	42.146064
7	90	84.494	30.316036
8	93	84.496	72.318016
9	96	84.498	132.2960
10	75	84.500	90.25
11	85	84.502	0.248004
12	83	84.504	2.262016
13	92	84.506	56.160036
14	83	84.508	2.274064
15	82	84.510	6.3001
16	85	84.512	0.238144
17	73	84.514	132.5721
18	71	84.516	182.6822
19	85	84.518	0.232324
20	91	84.520	41.9904
21	85	84.522	0.228484
22	84	84.524	0.274576
23	75	84.526	90.74467
24	90	84.528	29.94278
		2.028120	278.076120

MSE LINIER

TREND PARABOLIK

(X)	(Y)	Xy	X ²	X ³	X ² y	X ⁴
1	87	87	1	1	87	1
2	88	176	4	8	352	16
3	74	222	9	27	666	81
4	83	332	16	64	1328	256
5	91	455	25	125	2275	625
6	71	426	36	216	2556	1296
7	81	567	49	343	3969	2401
8	89	712	64	512	5696	4096
9	82	738	81	729	6642	6561
10	82	820	100	1000	8200	10000
11	81	891	121	1331	9801	14641
12	83	996	144	1728	11952	20736
13	84	1092	169	2197	14196	28561
14	85	1190	196	2744	16660	38416
15	89	1335	225	3375	20025	50625
16	81	1296	256	4095	20736	65536
17	85	1445	289	4913	24565	83521
18	87	1566	324	5832	28188	104976
19	84	1596	361	6859	30324	130321
20	85	1700	400	8000	34000	160000
21	87	1827	441	9261	38367	194481
22	82	1804	484	10648	39688	234256
23	83	1909	529	12167	43907	279841
24	82	1968	576	13824	47232	331776
25	81	2025	625	15625	50625	390625
26	89	2314	676	17576	60164	456976
27	81	2187	729	19683	59049	531441
28	88	2464	784	21952	68992	614656
29	86	2494	841	24389	72326	707281
30	86	2580	900	27000	77400	81000
31	85	2635	961	29791	81685	923521
32	85	2720	1024	32768	87040	1048576
528	2687	44564	11440	278783	968693	6577096

MSE PARABOLIK

(X)	(Y)	$Y = 1138508 + 511918367(x) + 5535474636(x)^2$	$(X_t - F_t)^2$
1	90	60.48531511	3658473219
2	87	1158400610	1341891718
3	84	171194810	2930478312
4	89	2265495510	5132469518
5	81	281904310	794699416
6	78	3322590410	1106163217
7	90	392613793	1541455117
8	93	44796854	2006749715
9	96	503323286	2533242317
10	75	558678032	3121210517
11	85	614032779	3770361417
12	83	669387525	4480795417
13	92	724742271	5252512217
14	83	780097018	6085512217
15	82	835451764	6979795117
16	85	890806511	7935360817
17	73	94161257	8952210917
18	71	10011516	1002300914
19	85	105687075	1116975316
20	91	11122255	11122235
21	85	116758024	116758083
22	84	122293499	122293477
23	75	127828974	163462416
24	90	133364448	1778606916
			7.19348405

TREND EKSPONENSIAL

(X)	(Y)	Log Y	X log Y	X ²
1	90	1.954.242	1.954.242	1
2	87	1.935.519	3.871.038	4
3	84	1.924.279	5.772.837	9
4	89	1.949.390	7.797.560	16
5	81	1.959.041	9.795.205	25
6	78	1.892.094	11.352.564	36
7	90	1.954.242	13.679.964	49
8	93	1.968.482	15.747.856	64
9	96	1.982.271	17.840.439	81
10	75	1.875.061	18.750.610	100
11	85	1.929.418	21.223.598	121
12	83	1.919.078	23.028.936	144
13	92	1.963.787	25529231	169
14	83	1.919.078	26867092	196
15	82	1.913.813	28707195	225
16	85	1.929.418	30870688	256
17	73	1.863.322	31676474	289
18	71	1.851.258	33322644	324
19	85	1.278.763	24296497	361
20	91	1.959.041	39180820	400
21	85	1.929.418	40517778	441
22	84	1.924.279	42334138	484
23	75	1.875.061	43126403	529
24	90	1.954.242	46901808	576
528	2027	45.604.597	564.145.347	4900

MSE EKSPONENSIAL

(x)	(y)	$Y = (6.138935862)(4.74492413)^x$	Xt-Ft
1	90	10.88386	1.184388112
2	87	21.76772	4.737957512
3	84	32.65158	1.066070813
4	89	43.53544	1.89525713
5	81	54.4193	2.960578611
6	78	65.30316	4.264400813
7	90	76.18702	5.804324813
8	93	87.07088	7.581176113
9	96	97.95474	9.59494313
10	75	108.8386	1.184420812
11	85	58.3331013	3.402749717
12	83	63.07802543	3.978836217
13	92	67.8229496	4.599951217
14	83	72.56778737	5.26609517
15	82	77.31279878	5.977267417
16	85	82.0577219	6.733468317
17	73	86.8026461	7.534698117
18	71	91.5475702	8.380956317
19	85	96.2924943	9.272242817
20	91	101.037418	1.020854116
21	85	105.782343	1.118988616
22	84	110.527267	1.221625816
23	75	115.272191	1.32876616
24	90	120.017115	1.440408616
			5.53415334



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jalan. T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang. Padangsidimpuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile(0634) 24022

nomor : 2018/In.14/G.1/TL.00/10/2018
: Mohon Izin Riset

26 Oktober 2018

di Padangsidimpuan UD. San Brownies Kota Padangsidimpuan

Dengan hormat, Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidimpuan
mengucapkan bahwa:

Nama : Mega Sari
NIM : 1440200158
Semester : IX (Sembilan)
Program Studi : Ekonomi Syariah
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

adalah benar Mahasiswa Jurusan Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN
Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "**Proyeksi Penjualan
Pada UD. San Brownies Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidimpuan**".

Sehubungan dengan itu, atas bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin pra riset dan
sesuai dengan maksud judul di atas

Demikian surat ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik



Abdul Nasser Hasibuan

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidimpuan

SURAT IZIN RISET

Sesuai dengan Surat Mohon Izin Riset Nomor: B-2028 /In.14/G.1/TL.00/10/2018 Kementerian Agama Republik Indonesia IAIN Padangsidempuan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Jurusan Ekonomi Syariah, bersama ini di UD. San Brownies Komplek Sidempuan Baru Kota Padangsidempuan Memberikan Izin riset yang bertujuan untuk pembuatan Skripsi Kepada:

Nama : Mega Sari

Nim : 14 402 00158

Semester : XI (Sembilan)

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Jurusan / Konsentrasi : Ekonomi Syariah/ Manajemen Bisnis Syariah

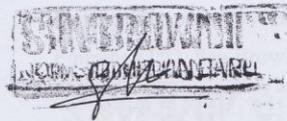
Judul Penelitian : **"PROYEKSI PENJUALAN ROTI PADA UD SAN BROWNIES KOMPLEK SIDIMPUNAN BARU KOTA PADANGSIDIMPUNAN".**

Terhitung Mulai : 26 Oktober 2018 sampai dengan 08 November 2018

Demikian disampaikan kiranya saudara dapat melaksanakannya.

Padangsidempuan, November 2018

Pimpinan UD San Brownies



Saudah Lubis

UD. SAN BROWNIES

Jln. Tongku Harahap, Komplek Sidimpuan Baru Kota Padangsidim

Padangsidimpuan, November 2018

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Saudah Lubis
Jabatan : Pimpinan UD. San Brownies
Alamat : Padangsidimpuan

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang beridentitas:

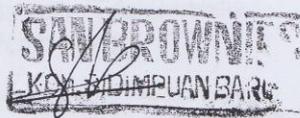
Nama : Mega Sari
Nim : 14 402 00158
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Jurusan : Ekonomi Islam
Universitas : Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan

Benar telah selesai melakukan penelitian di UD San Brownies selama kurang lebih dua (2) bulan, terhitung mulai dari 29 September 2018 sampai dengan Oktober 2018 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "PROYEKSI PENJUALAN ROTI PADA UD SAN BROWNIES KOMPLEK SIDIMPUAN BARU KOTA PADANGSIDIMPUAN"

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Padangsidimpuan, November 2018

Pimpinan UD. San Brownies



Sudah Lubis



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
Jalan Ht. Rizal Nurdin Km 4,5Sihitang, Padangsidempuan, 22733
Telepon(0634) 22080 Faximile(0634) 24022

Nomor : B- 117 /In.14/G.6a./PP.00.9/04/2018

25 April 2018

Tempat : -
Perihal : *Permohonan Kesediaan
Menjadi Pembimbing Skripsi*

Untuk
Bapak/Ibu
Dr.Ikhwanuddin Harahap M.Ag
Rodame Monitorir Napitupulu, M.M

empat

Assalamu'alaikumWr. Wb.

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa berdasarkan hasil sidang Tim Pengkajian
Melayakan Judul Skripsi, telah ditetapkan judul skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : MEGA SARI
Nim : 14 402 00158
Jurusan : Ekonomi Syariah MB-3
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Judul : **Proyeksi Penjualan Roti Pada UD. San Brownies Di Komplek Sidempuan Baru
Kota Padang Sidempuan.**

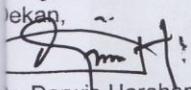
Untuk itu diharapkan kepada Bapak/Ibu menjadi Pembimbing Mahasiswa tersebut dalam
menuliskan proposal dan sekaligus penyempurnaan judul bila diperlukan.

Demikian disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

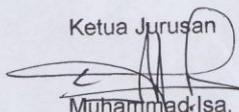
Assalamu'alaikumWr. Wb.

Mengetahui

Rekan,


Dr. Darwis Harahap, S.HI., M.Si
NIP. 19780818 200901 1 015

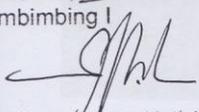
Ketua Jurusan


Muhammad Isa, S.T., M.M
NIP. 19800605 201101 1 003

PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI PEMBIMBING

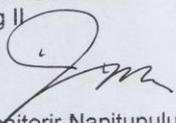
Bersedia/~~Tidak Bersedia~~

Pembimbing I


Dr. Ikhwanuddin Harahap M.Ag
NIP.19750103 200212 1 001

Bersedia/~~Tidak Bersedia~~

Pembimbing II


Rodame Monitorir Napitupulu, M.M
NIP.19841130 201801 2 001