

**PERAMALAN JUMLAH PRODUKSI TANAMAN KELAPA DI
SUMATERA BARAT MENGGUNAKAN METODE
PEMULUSAN EKSPONENSIAL TRIPEL TIPE BROWN**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Sains



**MUHAMMAD FAJRI
NIM. 17453/2010**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

PERSETUJUAN SKRIPSI

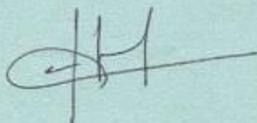
**PERAMALAN JUMLAH PRODUKSI TANAMAN KELAPA DI
SUMATERA BARAT MENGGUNAKAN METODE PEMULUSAN
EKSPONENSIAL TRIPEL TIPE BROWN**

Nama : Muhammad Fajri
NIM/BP : 17453/2010
Program Studi : Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 30 April 2015

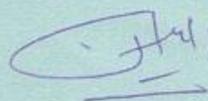
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Dra. Dewi Murni, M.Si
Nip. 19670828 199203 2 002

Pembimbing II



Dra. Hj. Helma, M.Si
Nip. 19680324 199603 2 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Muhammad Fajri
NIM : 17453
Program Studi : Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

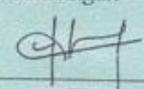
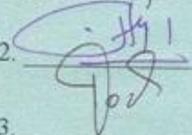
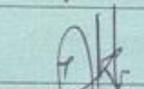
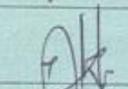
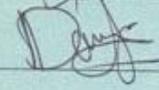
Dengan Judul

**Peramalan Jumlah Produksi Tanaman Kelapa di Sumatera Barat
Menggunakan Metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Matematika Jurusan Matematika
Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 30 April 2015

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Dewi Murni, M.Si	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Hj. Helma, M.Si	2. 
3. Anggota	: Dodi Vionanda, S.Si, M.Si	3. 
4. Anggota	: Yenni Kurniawati, S.Si, M.Si	4. 
5. Anggota	: Devni Prima Sari, S.Si, M.Sc	5. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

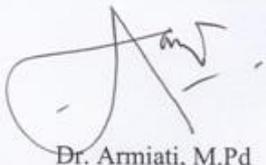
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUHAMMAD FAJRI
NIM/TM : 17453/2010
Progran Studi : MATEMATIKA
Jurusan : MATEMATIKA
Fakultas : MIPA UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi saya dengan judul **“Peramalan Jumlah Produksi Tanaman Kelapa Di Sumatera Barat Menggunakan Metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown”** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Matematika,


Dr. Armiati, M.Pd
NIP.19630605 198703 2 002

Padang, 30 April 2015

Saya yang menyatakan,



Muhammad Fajri
NIM. 17453

ABSTRAK

Muhammad Fajri : Peramalan Jumlah Produksi Tanaman Kelapa di Sumatera Barat Menggunakan Metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown

Kelapa merupakan salah satu jenis tanaman tropis yang memiliki banyak manfaat dalam kehidupan manusia. Hampir semua bagian tanaman kelapa dapat dimanfaatkan sehingga dijuluki sebagai pohon kehidupan. Produksi kelapa di Indonesia telah mencukupi untuk kebutuhan masyarakat secara nasional. Di Sumatera Barat, produksi kelapa mengalami fluktuatif namun tidak mengganggu kebutuhan terhadap kelapa, meskipun terdapat penurunan signifikan tahun 1998 dikarenakan pencatatan data tidak berjalan dengan sempurna. Hasil produksi yang fluktuatif tentunya harus diikuti perencanaan yang tepat agar pemenuhan kebutuhan kelapa bagi masyarakat tetap terpenuhi serta kuantitas dan kualitas ekspor kelapa dapat ditingkatkan dari tahun ke tahun. Tujuan penelitian ini adalah menentukan model pemulusan eksponensial tripel tipe brown serta perkiraan jumlah produksi kelapa Sumatera Barat tahun 2014-2018.

Metode peramalan dapat digunakan untuk mempermudah masalah tersebut sehingga jumlah produksi kelapa untuk tahun mendatang dapat diprediksi. Metode peramalan yang digunakan adalah metode pemulusan eksponensial tripel tipe brown. Pada penelitian ini, data produksi kelapa dibedakan menjadi 3 kasus yaitu data produksi kelapa Sumatera Barat dari tahun 1992-2013: (1) dengan memasukkan data hasil produksi yang menurun signifikan tahun 1998, (2) dengan melakukan interpolasi untuk tahun 1998, (3) dengan menghapuskan data tahun 1992-1998, yakni hanya menggunakan data tahun 1999-2013. Dari ketiga kasus data tersebut, data yang akan digunakan sebagai hasil peramalan adalah data dari tahun 1999-2013. Hal ini berdasarkan pada kesesuaian data di lapangan, plot data ramalan kuadratis, serta nilai MAPE, MAD dan MSD paling minimum.

Hasil peramalan jumlah produksi kelapa untuk 5 tahun yang akan datang menunjukkan terjadinya peningkatan produksi kelapa. Model peramalannya yakni: $F_{t+m} = a_t + b_t m + \frac{1}{2} c_t m^2 = 88046,5 + 1351,7m + 20,55m^2$. Perkiraan jumlah produksi kelapa untuk tahun 2014-2018 dalam satuan ton adalah 89418,76; 90832,04; 92286,40; 93781,82; dan 95318,30. Peningkatan produksi kelapa diharapkan tidak hanya mencukupi untuk kebutuhan masyarakat, namun kelebihanannya dapat diekspor ke luar daerah bahkan ke luar negeri sehingga dapat menambah pemasukan daerah.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan kurnia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Peramalan Jumlah Produksi Tanaman Kelapa di Sumatera Barat Menggunakan Metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown**”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si) pada Program Studi Matematika Jurusan Matematika FMIPA UNP.

Pada pembuatan dan penyusunan skripsi ini, peneliti mendapatkan bimbingan dan bantuan yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Dewi Murni, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I, Penasehat Akademik, dan Ketua Prodi Matematika.
2. Ibu Dra. Hj. Helma, M.Si., selaku Dosen Pembimbing II.
3. Bapak Dodi Vionanda, S.Si, M.Si., selaku Dosen Penguji.
4. Ibu Yenni Kurniawati, S.Si, M.Si., dan Ibu Devni Prima Sari, S.Si, M.Sc., selaku Dosen Penguji.
5. Ibu Dr. Hj. Armianti, M. Pd., Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua bimbingan, bantuan, dan doa yang diberikan menjadi amal ibadah yang diridhai Allah SWT.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, masukan dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan di masa mendatang. Akhir kata peneliti berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi setiap pembaca.

Padang, April 2015

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Pendekatan dan Pertanyaan Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Tanaman Kelapa	7
B. Analisis Deret Waktu.....	9
C. Metode Peramalan	10
1. Metode Pemulusan Eksponensial Tunggal.....	12
2. Metode Pemulusan Eksponensial Ganda Brown.....	13
3. Metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown	14
D. Ukuran Ketepatan Model.....	16
1. Mean Absolute Percentage Error (MAPE).....	16
2. Mean Absolute Deviation (MAD).....	17
3. Mean Square Error (MSE).....	17

E. Metode Interpolasi	18
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	19
B. Teknik Pengumpulan Data	19
1. Jenis dan Sumber Data	19
2. Prosedur Penelitian	19
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	21
1. Deskripsi Data	21
2. Hasil Analisis.....	27
B. Pembahasan	48
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Jumlah Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1992-2013	21
2. Data Jumlah Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1992-2013 dengan Interpolasi Tahun 1998	24
3. Data Jumlah Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1999–2013.....	25
4. Hasil Analisis Trend Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1992-2013 dengan Bantuan Software Minitab	29
5. Hasil Pengujian MSE Data Jumlah Produksi Kelapa Sumbar Tahun 1992-2013 dengan Bantuan Microsoft Excel	32
6. Hasil Ramalan Jumlah Produksi Kelapa Sumatera Barat dengan Metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown Tahun 1992-2013...	34
7. Hasil Analisis Trend Produksi Kelapa Sumatera Barat dengan Data Interpolasi Tahun 1998 menggunakan Software Minitab.....	36
8. Hasil Pengujian MSE Data Jumlah Produksi Kelapa yang Diinterpolasi Tahun 1998 dengan Bantuan Microsoft Excel.....	39
9. Hasil Ramalan Jumlah Produksi Kelapa Sumatera Barat Menggunakan Metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown dengan Interpolasi Tahun 1998.....	41
10. Hasil Analisis Trend Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1999-2013 dengan Bantuan Software Minitab	43
11. Hasil Pengujian MSE Data Jumlah Produksi Kelapa Sumbar Tahun 1999-2013 dengan Bantuan Microsoft Excel.....	46

12. Hasil Ramalan Jumlah Produksi Kelapa Sumatera Barat dengan Metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown Tahun 1999-2013.....	47
13. Hasil Ramalan Jumlah Produksi Kelapa Untuk Kasus 1, Kasus 2, dan Kasus 3.....	49
14. Nilai MAPE, MAD, dan MSD Secara Kuadratis Pada Kasus 1, Kasus 2, dan Kasus 3.....	52
15. Hasil Ramalan Jumlah Produksi Kelapa Untuk 5 Tahun Selanjutnya Pada Kasus 3.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pengujian Nilai Parameter Alfa Pada Kasus 1 untuk Meramalkan 5 Tahun Selanjutnya	59
2. Ramalan Jumlah Produksi Kelapa Sumatera Barat Untuk Kasus 1 dengan Alfa 0,119 Untuk 5 Tahun Mendatang	60
3. Pengujian Nilai Parameter Alfa Pada Kasus 2 untuk Meramalkan 5 Tahun Selanjutnya	61
4. Ramalan Jumlah Produksi Kelapa Sumatera Barat Untuk Kasus 2 dengan Alfa 0,179 Untuk 5 Tahun Mendatang	62
5. Pengujian Nilai Parameter Alfa Pada Kasus 3 untuk Meramalkan 5 Tahun Selanjutnya	63
6. Ramalan Jumlah Produksi Kelapa Sumatera Barat Untuk Kasus 3 dengan Alfa 0,2 Untuk 5 Tahun Mendatang	64
7. Output Microsoft Excel Mencari Nilai Pemulusan Pertama.....	65
8. Output Microsoft Excel Mencari Nilai Pemulusan Kedua	65
9. Output Microsoft Excel Mencari Nilai Pemulusan Ketiga	66
10. Output Microsoft Excel Mencari Nilai Rataan yang Bersesuaian (at)	66
11. Output Microsoft Excel Mencari Nilai Trend Pemulusan Ganda (bt)	67
12. Output Microsoft Excel Mencari Nilai Trend Pemulusan Tripel (ct)	67

13. Output Microsoft Excel Mencari Nilai Ramalan (Ft)	68
14. Output Microsoft Excel Mencari Nilai Kesalahan Ramalan (Xt-Ft).....	68
15. Output Microsoft Excel Mencari Nilai Kuadrat Kesalahan Ramalan (Xt-Ft) ²	69
16. Output Microsoft Excel Mencari Nilai Ramalan Produksi 5 Tahun Kedepan.....	69
17. Output Microsoft Excel Mencari Nilai MSE	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1992-2013.....	3
2. Pola Data Horizontal.....	9
3. Pola Data Musiman.....	9
4. Pola Data Siklis.....	10
5. Pola Data Trend.....	10
6. Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1992-2013.....	23
7. Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1992-2013 dengan Interpolasi Pada Tahun 1998.....	25
8. Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1999-2013.....	26
9. Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1992-2013.....	27
10. Analisis Trend Linier Produksi Kelapa Sumbar Tahun 1992-2013.....	28
11. Analisis Trend Kuadratis Produksi Kelapa Sumbar Tahun 1992-2013.....	28
12. Produksi Kelapa Sumbar Tahun 1992-2013 dengan Interpolasi Pada Tahun 1998.....	34
13. Analisis Trend Linier Produksi Kelapa Sumbar dengan Data Interpolasi.....	35
14. Analisis Trend Kuadratis Produksi Kelapa Sumbar dengan Data Interpolasi.....	35
15. Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1999-2013.....	41
16. Analisis Trend Linier Produksi Kelapa Sumbar Tahun 1999-2013.....	42

17. Analisis Trend Kuadratis Produksi Kelapa Sumbar Tahun	
1999-2013	42
18. Plot Data Kuadratis Untuk Kasus 1	50
19. Plot Data Kuadratis Untuk Kasus 2	51
20. Plot Data Kuadratis Untuk Kasus 3	51

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa merupakan salah satu jenis tanaman tropis yang memiliki banyak manfaat dalam kehidupan manusia. Manfaat tanaman kelapa tidak hanya pada daging buahnya saja yang dapat diolah menjadi santan, kopra dan minyak kelapa, namun hampir seluruh bagian tanaman ini dapat digunakan mulai dari batang, daun, bunga dan buah sehingga kelapa dikatakan sebagai pohon kehidupan.

Daging kelapa merupakan sumber protein yang dibutuhkan tubuh dan mudah dicerna. Air kelapa dapat menjadi media tumbuh yang baik bagi mikroba karena mengandung gula, senyawa nitrogen, mineral dan vitamin. Air kelapa biasanya diolah menjadi *nata de coco*. Tempurung kelapa dapat digunakan untuk bahan baku industri seperti bahan obat nyamuk, arang tempurung dan karbon aktif yang berfungsi untuk pengabsorpsi gas dan uap (Amin, 2008: 9-12).

Ketersediaan jumlah kelapa secara nasional yakni produksi kelapa di Indonesia tahun 2012 adalah sebanyak 3,228 juta ton. Sedangkan kebutuhan komoditi ini untuk konsumsi rumah tangga sebanyak 425,5 ribu ton. Sebanyak 1,651 juta ton komoditi kelapa diekspor, sedangkan sisanya 1,15 juta ton untuk hasil samping olahan kelapa yang diolah oleh perusahaan pemerintah maupun swasta (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2012). Secara keseluruhan, hampir semua wilayah di Indonesia menghasilkan tanaman ini sehingga dapat

menjadi pemasukan perekonomian daerah, salah satunya adalah Provinsi Sumatera Barat.

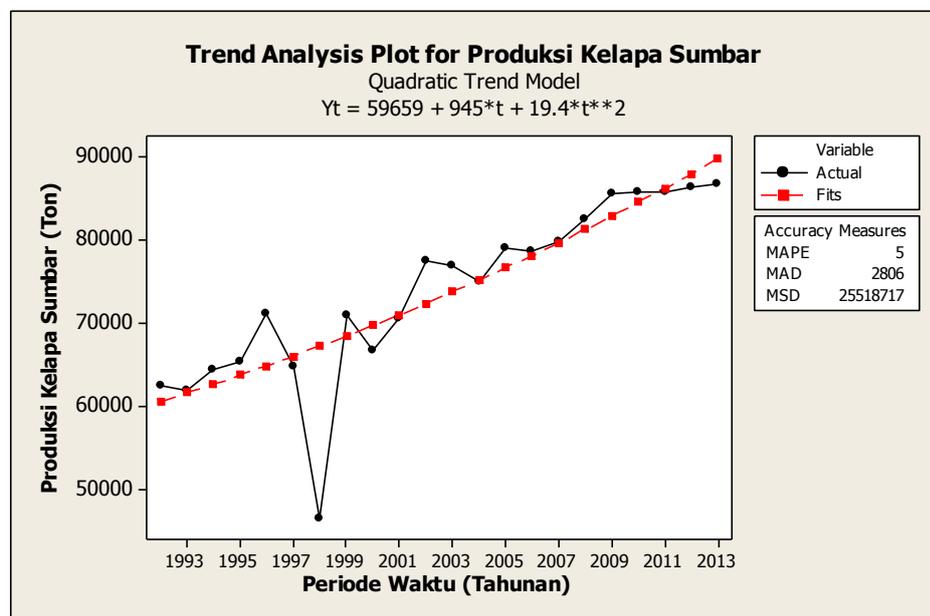
Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang menghasilkan produksi kelapa cukup banyak. Pada tahun 2013 tercatat bahwa Sumatera Barat menempati posisi ke-12 dari 33 provinsi yang ada, dimana produksinya sebesar 86,81 ribu ton kelapa. Namun jumlah ini masih kalah dengan provinsi tetangga yaitu Riau yang menempati posisi teratas dengan jumlah produksi sebanyak 473,82 ribu ton kelapa (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2013).

Prospek tanaman kelapa Sumatera Barat sangat menjanjikan. Saat ini air kelapa sudah menjadi komoditi ekspor sebagai bahan pencampur minuman bermerk kelas dunia. Hal ini dilakukan oleh PT Coco Mas Santan Kelapa Murni yang mengekspor air kelapa ke Amerika sebanyak 50 kontainer setiap bulannya. Menurut Kepala Dinas Perkebunan Sumbar, Fajaruddin, dengan dijadikannya air kelapa sebagai bahan pencampur minuman kelas dunia menjadikan prospek tanaman kelapa jadi besar, sehingga harga kelapa akan terangkat di pasaran (Harian Haluan, 2014).

Tingkat konsumsi kelapa di Sumatera Barat cukup tinggi. Hal ini dikarenakan pola konsumsi masakan masyarakat minang yang kebanyakan menggunakan santan. Berdasarkan data dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas), konsumsi kelapa per kapita per minggu rata-rata sebanyak 0,439 butir kelapa. Ini artinya konsumsi kelapa per kapita penduduk Sumatera Barat

dalam setahun rata-rata sebanyak 23,3 butir kelapa per orang (Pola Konsumsi Makanan Penduduk Sumatera Barat, 2011-2012).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Sumatera Barat, produksi kelapa di Sumatera Barat mengalami fluktuatif dengan penambahan dan pengurangan yang tidak sama setiap tahunnya. Hal ini dapat dilihat pada tahun 2000, produksi kelapa di Sumatera Barat mencapai 66695 ton dan jumlah ini terus meningkat menjadi 77603 ton pada tahun 2002. Walaupun mengalami penurunan pada tahun 2004 yakni dengan jumlah produksi 75046 ton, namun untuk tahun-tahun selanjutnya sampai 2013 terus mengalami kenaikan jumlah produksi dimana tercatat jumlah produksi tertinggi pada tahun 2013 yaitu sebanyak 86815 ton. Produksi kelapa Sumatera Barat dari tahun 1992-2013 dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 1. Produksi Kelapa Sumatera Barat Tahun 1992-2013

Berdasarkan gambar di atas, jumlah produksi kelapa tahun 1998 mengalami penurunan signifikan. Hal ini terjadi karena pada tahun itu situasi Indonesia yang tidak stabil sehingga pengumpulan data oleh instansi terkait tidak berjalan sempurna. Namun untuk tahun berikutnya yakni tahun 1999, keadaan sudah mulai membaik sehingga proses pengumpulan data kembali normal. Pada tahun ini jumlah produksi kelapa sebanyak 70946 ton (Badan Pusat Statistik Sumbar, 2000).

Jumlah produksi kelapa yang mengalami fluktuatif tentunya harus diikuti dengan perencanaan yang tepat agar ketersediaan kelapa tidak mengganggu untuk pemenuhan kebutuhannya, serta kelebihan produksi dapat digunakan sebagai komoditi ekspor yang bisa diandalkan untuk pemasukan daerah. Untuk itu metode peramalan dapat menjadi solusi yang tepat untuk memperkirakan jumlah produksi kelapa dimasa yang akan datang.

Peramalan adalah ilmu memprediksi peristiwa-peristiwa yang akan terjadi dengan menggunakan data historis dan menerapkan ke masa depan dengan beberapa bentuk model matematis. Pada dasarnya, teknik peramalan terbagi atas dua yaitu: peramalan kualitatif dan peramalan kuantitatif. Peramalan kualitatif dilakukan pada kondisi dimana tidak ada pola yang dapat diekstrapolasikan (diramalkan), metode ini memerlukan keahlian khusus dari orang yang memiliki pengetahuan kualitatif yang cukup. Sedangkan peramalan kuantitatif yaitu peramalan yang didasarkan atas data kuantitatif masa lalu (Makridakis, 1999: 8).

Pada grafik Gambar 1 sebelumnya, data jumlah produksi kelapa Sumatera Barat membentuk pola trend kuadratis. Oleh sebab itu metode peramalan Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown dengan parameter pemulusan α cocok digunakan untuk meramalkan jumlah produksi kelapa 5 tahun selanjutnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian untuk meramalkan jumlah produksi kelapa di Sumatera Barat menggunakan Metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown. Untuk itu penelitian ini diberi judul “Peramalan Jumlah Produksi Tanaman Kelapa di Sumatera Barat Menggunakan Metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah dijelaskan, maka masalah penelitian ini adalah “Berapa hasil peramalan jumlah produksi tanaman kelapa di Sumatera Barat menggunakan metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown untuk 5 tahun akan datang?”.

C. Pendekatan dan Pertanyaan Penelitian

Metode pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown. Adapun pertanyaan penelitian dalam penelitian ini adalah:

1. Apa bentuk model Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown dari jumlah produksi tanaman kelapa di Sumatera Barat?
2. Berapa hasil peramalan jumlah produksi tanaman kelapa di Sumatera Barat untuk tahun 2014-2018 berdasarkan model yang telah dibentuk?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membentuk model jumlah produksi tanaman kelapa di Sumatera Barat dengan menggunakan metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown.
2. Meramalkan jumlah produksi tanaman kelapa di Sumatera Barat dengan menggunakan metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown untuk tahun 2014-2018 berdasarkan model yang telah dibentuk.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Menambah pengetahuan penulis tentang peramalan menggunakan Metode Pemulusan Eksponensial Tripel Tipe Brown.
2. Bahan masukan bagi pemerintah Provinsi Sumatera Barat khususnya Dinas Perkebunan dalam pengambilan keputusan untuk menentukan langkah-langkah perencanaan dalam pengembangan produksi perkelapaan Sumatera Barat.
3. Bahan acuan bagi pembaca dalam melakukan penelitian selanjutnya.