UNIVERSITAS
GADJAH MADA

FLUKTUASI DAN VOLATILITAS HARGA GULA KELAPA SULFIT DAN NON SULFIT DI PTPN XII
ADIATMONO, Dr. Jamhari, S.P., M.P.; Dr. Ir. Lestari Rahayu Waluyati, M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL ---------- **i**
HALAMAN PENGESAHAN ---------- **ii**
HALAMAN PERNYATAAN ---------- **iii**
KATA PENGANTAR ---------- **iv**
DAFTAR ISI ---------- **vi**
DAFTAR TABEL ---------- **ix**
DAFTAR GAMBAR ---------- **x**
DAFTAR LAMPIRAN ---------- **xii**
ABSTRACT ---------- **xiii**

I. PENDAHULUAN ---------- 1
1. Latar Belakang ---------- 1
2. Perumusan Masalah ---------- 4
3. Tujuan Penelitian ---------- 5
4. Kegunaan Penelitian ---------- 5

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI ---------- 7
1. Tinjauan Pustaka ---------- 7
2. Landasan Teori ---------- 8
2.1. Teori Permintaan dan Penawaran ---------- 8
2.2. Teori Cobweb ---------- 12
2.3. Metode Analisis Trend ---------- 14
2.4. Metode ARIMA (*Autoregressive Integrated Moving Average*) ---------- 15
2.5. Metode ARCH-GARCH ---------- 15
3. Kerangka Pemikiran ---------- 18
4. Hipotesis Penelitian ---------- 19

III. METODE PENELITIAN ---------- 21
1. Metode Dasar Penelitian ---------- 21
2. Waktu dan Lokasi Penelitian ---------- 21
3. Jenis dan Sumber Data ---------- 21
4. Tahapan Penelitian ---------- 22
5. Metode Analisis Data ---------- 23
5.1. Analisis Trend ---------- 23

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

FLUKTUASI DAN VOLATILITAS HARGA GULA KELAPA SULFIT DAN NON SULFIT DI PTPN XII
ADIATMONO, Dr. Jamhari, S.P., M.P.; Dr. Ir. Lestari Rahayu Waluyati, M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

5.2. Analisis ARCH-GARCH ---------- 24
5.3. Analisis Regresi ---------- 25
5.4. Kriteria Pengujian Model ---------- 26
5.4.1. Kriteria Ekonometri ---------- 26
5.4.2. Kriteria Ekonomi ---------- 30
5.4.3. Kriteria Statistik ---------- 30

IV. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN ---------- 34
1. Sejarah Perusahaan ---------- 34
2. Visi dan Misi Perusahaan ---------- 34
2.1. Visi Perusahaan ---------- 34
2.2. Misi Perusahaan ---------- 34
3. Struktur Organisasi ---------- 35
4. Komoditas Perkebunan ---------- 36
5. Pemasaran Komoditas ---------- 39
6. Tenaga Kerja ---------- 39
7. Jumlah Penderes ---------- 39
8. Jumlah Pohon Kelapa ---------- 40
9. Kegiatan Produksi Gula Kelapa ---------- 41

V. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN ---------- 44
1. Trend Produksi ---------- 44
1.1. Gula Kelapa Non Sulfit ---------- 44
1.2. Gula Kelapa Sulfit ---------- 48
2. Trend Nilai Penjualan ---------- 51
2.1. Nilai Penjualan Gula Kelapa Non Sulfit ---------- 53
2.2. Nilai Penjualan Gula Kelapa Sulfit ---------- 57
3. Fluktuasi dan Volatilitas Harga Gula Kelapa ---------- 61
3.1. Stasionaritas ---------- 61
3.2. Pendugaan ARMA ---------- 61
3.3. Keberadaan ARCH ---------- 62
3.4. Volatilitas ---------- 63
3.5. Perilaku Volatilitas Harga Gula Kelapa Sulfit dan Non Sulfit ---------- 64
4. Analisis Regresi ---------- 67
4.1. Pengujian Asumsi Klasik Regresi ---------- 67
4.1.1. Uji Normalitas Data ---------- 67
4.1.2. Multikolinearitas ---------- 68

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

FLUKTUASI DAN VOLATILITAS HARGA GULA KELAPA SULFIT DAN NON SULFIT DI PTPN XII
ADIATMONO, Dr. Jamhari, S.P., M.P.; Dr. Ir. Lestari Rahayu Waluyati, M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.1.3. Heteroskedastisitas ---------- 69
4.1.4. Autokorelasi ---------- 70
4.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Harga Gula Kelapa ---------- 71
4.2.1. Koefisien Determinasi (R^2) ---------- 72
4.2.2. Pengujian Hipotesis secara Bersama-sama (F-test) --------- 73
4.2.3. Pengujian Hipotesis secara Individual (t-test) ---------- 73

VI. KESIMPULAN DAN SARAN ---------- 78
1. Kesimpulan ---------- 78
2. Saran-Saran ---------- 78

DAFTAR PUSTAKA ---------- 80

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

FLUKTUASI DAN VOLATILITAS HARGA GULA KELAPA SULFIT DAN NON SULFIT DI PTPN XII
ADIATMONO, Dr. Jamhari, S.P., M.P.; Dr. Ir. Lestari Rahayu Waluyati, M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Indikator Uji Durbin-Watson (DW) ---------- 29

Tabel 5.1. Ramalan Produksi Gula Kelapa Non Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII Tahun 2019 ---------- 47

Tabel 5.2. Ramalan Produksi Gula Kelapa Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII Tahun 2019 ---------- 51

Tabel 5.3. Ramalan Nilai Penjualan Gula Kelapa Non Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII Tahun 2019 ---------- 56

Tabel 5.4. Ramalan Nilai Penjualan Gula Kelapa Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII Tahun 2019 ---------- 60

Tabel 5.5. Hasil Uji Unit Root Harga Kejadian Gula Kelapa Non Sulfit dan Gula Kelapa Sulfit, Tahun 2014–2018 ---------- 61

Tabel 5.6. Bentuk ARMA Harga Kejadian Gula Kelapa Non Sulfit dan Gula Kelapa Sulfit, Tahun 2014–2018 ---------- 62

Tabel 5.7. Hasil Uji Lagrange Multiplier ARCH Galat Model ARMA untuk Harga Kejadian Gula Kelapa Non Sulfit dan Gula Kelapa Sulfit, Tahun 2014–2018 ---------- 62

Tabel 5.8. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Gula Kelapa Non Sulfit dan Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII ---------- 72

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

FLUKTUASI DAN VOLATILITAS HARGA GULA KELAPA SULFIT DAN NON SULFIT DI PTPN XII
ADIATMONO, Dr. Jamhari, S.P., M.P.; Dr. Ir. Lestari Rahayu Waluyati, M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Pembentukan Kurva Permintaan Konsumen (Sumber: Soediono, 1993) ---------- 10

Gambar 2.2. Kurva Pergeseran Permintaan Konsumen (Sumber: Soediono, 1993) ---------- 10

Gambar 2.3. Kurva Penawaran (Sumber: Pindyck (2009) ---------- 11

Gambar 2.4. Teori Cobweb (Sumber: Soediono, 1993) ---------- 12

Gambar 2.5. Alur Kerangka Pemikiran Penelitian ---------- 19

Gambar 3.1. Tahapan Penelitian ---------- 22

Gambar 4.1. Struktur Organisasi PT. Perkebunan Nusantara XII ---------- 36

Gambar 4.2. Jumlah Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII, Tahun 2917–2018 ---------- 40

Gambar 4.3. Rata-rata Jumlah Pohon yang Dideres Petani Per Hari Petani/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII, Tahun 2917–2018 ---------- 41

Gambar 5.1. Produksi Gula Kelapa Non Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII Tahun 2014 – 2018 ---------- 44

Gambar 5.2. Trend Produksi Gula Kelapa Non Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII, Tahun 2014–2018 ---------- 46

Gambar 5.3. Produksi Gula Kelapa Sulfit Petani Penderes PT. Perkebunan Nusantara XII Tahun 2014 –2018 ---------- 48

Gambar 5.4. Trend Produksi Gula Kelapa Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII, Tahun 2014–2018 ---------- 50

Gambar 5.5. HPS dan Harga Kejadian Gula Kelapa Non Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII Tahun 2014–2018 ---------- 52

Gambar 5.6. HPS dan Harga Kejadian Gula Kelapa Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII Tahun 2014–2018 ---------- 53

Gambar 5.7. Nilai Penjualan Gula Kelapa Non Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII Tahun 2014–2018 ---------- 54

Gambar 5.8. Trend Nilai Penjualan Gula Kelapa Non Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII, Tahun 2014–2018 ---------- 55

Gambar 5.9. Nilai Penjualan Gula Kelapa Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII Tahun 2014–2018 ---------- 58

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

FLUKTUASI DAN VOLATILITAS HARGA GULA KELAPA SULFIT DAN NON SULFIT DI PTPN XII
ADIATMONO, Dr. Jamhari, S.P., M.P.; Dr. Ir. Lestari Rahayu Waluyati, M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Gambar 5.10. Trend Nilai Penjualan Gula Kelapa Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII, Tahun 2014–2018 ---------- 59

Gambar 5.11. Simpangan Baku Bersyarat (*Concitional Standard Deviation-CSD*) Harga Kejadian Gula Kelapa Non Sulfit dan Gula Kelapa Sulfit, Tahun 2014–2018 ---------- 64

Gambar 5.12. Perbandingan Hasil Peramalan dengan Model ARCH dan ARIMA untuk Harga Kejadian Gula Kelapa Non Sulfit dan Gula Kelapa Sulfit, Tahun 2014–2018 ---------- 65

Gambar 5.13. Uji Normalitas Data Harga Gula Kelapa Non Sulfit dan Sulfit Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII ---------- 67

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

FLUKTUASI DAN VOLATILITAS HARGA GULA KELAPA SULFIT DAN NON SULFIT DI PTPN XII
ADIATMONO, Dr. Jamhari, S.P., M.P.; Dr. Ir. Lestari Rahayu Waluyati, M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis ARIMA Harga Gula Kelapa Non Sulfit ---------- 82

Lampiran 2. Hasil Analisis ARIMA Harga Gula Kelapa Sulfit ---------- 88

Lampiran 3. Hasil Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Gula Kelapa Non Sulfit dan Sulfit Petani Penderes/Mitra PT. Perkebunan Nusantara XII ---------- 97