



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



IMPLEMENTASI METODE TRIPLE EXPONENTIAL SMOOTHING UNTUK PREDIKSI PENJUALAN TELUR PADA AGEN ARGAPANA TELUR

LAPORAN SKRIPSI

ALVIANA VINDA APRIYANI 4817070313

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



IMPLEMENTASI METODE TRIPLE EXPONENTIAL SMOOTHING UNTUK PREDIKSI PENJUALAN TELUR PADA AGEN ARGAPANA TELUR

LAPORAN SKRIPSI

Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Alviana Vinda Apriyani

4817070313

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/Tesis/Disertasi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.



Nama : Alviana Vinda Apriyani
NPM : 4817070313
Tanggal : 28 Agustus 2021
Tanda Tangan : *Alviana*

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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





Hak Cipta :

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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Alviana Vinda Apriyani
NIM : 4817070313
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Implementasi Metode *Triple Exponential Smoothing*
Untuk Prediksi Penjualan Telur Pada Agen Argapana
Telur

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Kamis, Tanggal 01, Bulan Juli, Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**

Disahkan oleh:

Pembimbing : Risna Sari, S.Kom., M.T.I. ()
Penguji I : Dr. Dewi Yanti Liliana, S.Kom., M.Kom. ()
Penguji II : Eriya, S.Kom., M.T. ()
Penguji III : Dewi Kurniawati, S.S., M.Pd. ()

Mengetahui,
Jurusan Teknik Informatika dan Komputer,
Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197802112009121003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penulisan laporan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Empat Politeknik. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan skripsi, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Ibu Risna Sari, S.Kom., M.T.I., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan skripsi ini;
- b. Bapak Panji Nur Faizi, sebagai narasumber pemilik usaha Agen Argapana Telur yang telah membantu penulis dalam memperoleh data yang berkaitan dengan penjualan telur;
- c. Ibu Nabila Putri, selaku admin di Agen Argapana Telur yang telah membantu penulis dalam memperoleh data-data penjualan selama lima tahun terakhir dan data distribusi agen;
- d. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material kepada penulis;
- e. Sahabat dan teman-teman yang telah mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bekasi, 25 April 2021

Penulis



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alviana Vinda Apriyani
NIM : 4817070313
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

IMPLEMENTASI METODE TRIPLE EXPONENTIAL SMOOTHING UNTUK
PREDIKSI PENJUALAN TELUR PADA AGEN ARGAPANA TELUR

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi. Pada tanggal : 28 Agustus 2021

Yang menyatakan

(Alviana Vinda Apriyani)

Hak Cipta :

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



Implementasi Metode *Triple Exponential Smoothing* Untuk Prediksi Penjualan Telur Pada Agen Argapana Telur

Abstrak

Sampai saat ini teknologi informasi mempunyai peran yang sangat penting dalam berbagai bisnis usaha termasuk dalam bisnis penjualan, salah satunya yaitu Distributor Telur. Jumlah persediaan telur di agen tergantung dari banyaknya produksi telur yang dihasilkan. Hal tersebut mempengaruhi jumlah permintaan telur yang berbeda pada setiap periodenya di Argapana Telur. Pihak agen harus mempertimbangkan jumlah persediaan telur yang ada sesuai dengan minat pelanggan. Supaya dapat melakukan penjualan secara efisien, diperlukan adanya suatu peramalan penjualan sehingga tidak terjadi kelebihan atau kekurangan dalam persediaan telur dan proses penjualan dapat berjalan dengan lancar. *Forecasting* merupakan suatu aktivitas untuk memprediksi nilai atau kejadian yang terjadi pada masa mendatang. Aplikasi peramalan persediaan telur ini dirancang menggunakan diagram pemodelan UML (Unified Modeling Language) dengan metode *Triple Exponential Smoothing* dan menggunakan MySQL untuk penyimpanan database serta framework Laravel. Metode *Triple Exponential Smoothing* dapat diimplementasikan pada data penjualan telur dari tahun 2016 sampai 2020 yang mempunyai unsur *time series* musim dan trend. Sistem ini dapat mempermudah admin dalam melakukan prediksi penjualan telur yang sesuai dengan minat pelanggan dan mempermudah pemilik usaha dalam melihat hasil laporan prediksi penjualan untuk periode selanjutnya.

Kata kunci: *forecasting, metode triple exponential smoothing, website, diagram UML (Unified Modelling Language), MySQL, laravel*

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metode Penyelesaian Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Sistem Informasi	8
2.2.1 Sistem	8
2.2.2 Informasi	8
2.2.3 Sistem Informasi	9
2.3 Penjualan.....	9
2.4 Perilaku Konsumen	9
2.5 Aplikasi Berbasis Website	9
2.6 Data Mining	9
2.7 Algoritma <i>Forecasting</i> atau Peramalan	10
2.8 Metode <i>Triple Exponential Smoothing</i>	10
2.9 Perbandingan Metode <i>Double Exponential Smoothing</i> , <i>Triple Exponential Smoothing</i> , dan <i>Least Square</i>	11
2.10 <i>Root Mean Square Error</i> (RMSE)	12
2.11 <i>Mean Absolute Deviation</i> (MAD).....	13



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.12	Flowchart	13
2.13	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	14
2.14	<i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	15
2.14.1	Use Case Diagram.....	16
2.14.2	Activity Diagram.....	17
2.14.3	Sequence Diagram.....	18
2.14.4	Class Diagram.....	19
2.15	Database	20
2.16	XAMPP.....	20
2.17	<i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	21
2.18	MySQL.....	21
2.19	PhpMyAdmin.....	21
2.20	<i>JavaScript</i>	22
2.21	Framework Laravel	22
BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI.....		23
3.1	Perancangan Program Aplikasi	23
3.1.1	Deksripsi Program Aplikasi	23
3.1.2	Analisis Kebutuhan User.....	23
3.1.3	Cara Kerja Program Aplikasi	25
3.1.4	Rancangan Program Aplikasi.....	47
3.1.5	Rancangan Algoritma <i>Triple Exponential Smoothing</i>	47
3.1.6	Rancangan Desain Mockup.....	56
3.2	Realisasi Program Aplikasi	62
3.2.1	Implementasi Sistem	63
3.2.2	Implementasi <i>Source Code</i>	75
BAB IV PEMBAHASAN.....		80
4.1	Pengujian Sistem.....	80
4.2	Deskripsi Pengujian.....	80
4.3	Prosedur Pengujian	80
4.3.1	Prosedur Pengujian Algoritma	81
4.3.2	Prosedur Pengujian Aplikasi	81
4.4	Data Hasil Pengujian.....	83
4.4.1	Data Hasil Pengujian Algoritma	84
4.4.2	Data Hasil Pengujian Aplikasi	84
4.5	Analisis Pengujian.....	87



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP	89
5.1 Kesimpulan	89
5.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	xvi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xx
Lampiran 1 Transkrip Wawancara dengan Pemilik Agen Argapana Telur	xxi
Lampiran 2 Transkrip Wawancara dengan Admin Agen Argapana Telur	xxiii
Lampiran 3 Surat Keterangan Wawancara dan Validasi Data Dengan Pemilik Usaha Agen	xxiv
Lampiran 4 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0.....	xxv
Lampiran 5 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,1.	xxviii
Lampiran 6 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,2.	xxxi
Lampiran 7 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,3.	xxxiv
Lampiran 8 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,4	xxxvii
Lampiran 9 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,5.....	xl
Lampiran 10 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,6.	xliii
Lampiran 11 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,7..	xlvi
Lampiran 12 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,8..	xlix
Lampiran 13 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,9... lii	
Lampiran 14 Data Pengujian Perhitungan Telur Bebek	lv
Lampiran 15 Data Pengujian Perhitungan Telur Puyuh.....	lix

Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Simbol dan Deskripsi <i>Flow Chart</i>	14
Tabel 2 Simbol dan Deskripsi ERD... ..	15
Tabel 3 Simbol dan Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 4 Simbol dan Deskripsi <i>Activity Diagram</i>	17
Tabel 5 Simbol dan Deskripsi <i>Sequence Diagram</i>	18
Tabel 6 Simbol dan Deskripsi <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 7 Kamus Data Tabel User.	44
Tabel 8 Kamus Data Tabel Jenis.	45
Tabel 9 Kamus Data Tabel Agen... ..	45
Tabel 10 Kamus Data Tabel Distribusi	46
Tabel 11 Kamus Data Tabel Hasil	46
Tabel 12 Data Stok Telur Ayam Tahun 2019	47
Tabel 13 Perhitungan Prediksi Untuk Tahun 2020	53
Tabel 14 Hasil Prediksi Persediaan Telur Ayam Tahun 2020	56
Tabel 15 Skenario Pengujian Aplikasi.....	82
Tabel 16 List Pertanyaan Kuesioner	83
Tabel 17 Data Hasil Prediksi Sistem dengan Data Aktual	84
Tabel 18 Data Hasil <i>Black Box Testing</i>	85
Tabel 19 Data Hasil Respon Kuesioner.	86
Tabel 20 Perbandingan Perhitungan Nilai Error.	87
Tabel 21 Hasil Perhitungan Seluruh Nilai Error.	88



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tahapan RAD.....	5
Gambar 3.1 Diagram Alur Sistem Prediksi.....	24
Gambar 3.2 Diagram Alur Mengakses Halaman Perhitungan.....	25
Gambar 3.3 Use Case Diagram Aplikasi Prediksi Stok Telur.....	26
Gambar 3.4 Activity Diagram Proses Sign In.....	27
Gambar 3.5 Activity Diagram Admin Mengelola Data.....	29
Gambar 3.6 Activity Diagram Mengelola Data Distribusi Telur.....	31
Gambar 3.7 Activity Diagram Menghitung Peramalan.....	32
Gambar 3.8 Activity Diagram Mencetak Laporan Hasil Peramalan.....	33
Gambar 3.9 Activity Diagram Proses Logout.....	34
Gambar 3.10 Sequence Diagram Proses Sign In.....	35
Gambar 3.11 Sequence Diagram Admin.....	36
Gambar 3.12 Sequence Diagram Mengelola Data User.....	37
Gambar 3.13 Sequence Diagram Mengelola Data Jenis Telur.....	38
Gambar 3.14 Sequence Diagram Mengelola Data Agen.....	39
Gambar 3.15 Sequence Diagram Mengelola Data Distribusi Telur.....	40
Gambar 3.16 Sequence Diagram Menghitung Peramalan.....	40
Gambar 3.17 Sequence Diagram Mengelola Data Laporan Hasil Peramalan.....	41
Gambar 3.18 Sequence Diagram Proses Logout.....	42
Gambar 3.19 Class Diagram Aplikasi Sistem Prediksi Telur.....	43
Gambar 3.20 ERD Aplikasi Sistem Prediksi Telur.....	44
Gambar 3.21 User Interface Halaman Sign In.....	47
Gambar 3.22 User Interface Halaman Homepage.....	48
Gambar 3.23 User Interface Halaman Data User.....	49
Gambar 3.24 User Interface Halaman Data Jenis Telur.....	49
Gambar 3.25 User Interface Halaman Data Agen.....	50



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

Gambar 3.26 User Interface Halaman Data Distribusi Telur.....	51
Gambar 3.27 User Interface Halaman Hitung Peramalan.....	52
Gambar 3.28 User Interface Halaman Hasil Prediksi.....	53
Gambar 3.29 User Interface Halaman Laporan Peramalan.....	54
Gambar 3.30 User Interface Halaman Logout.....	54
Gambar 3.31 Tampilan Halaman Sign In.....	55
Gambar 3.32 Tampilan Halaman Homepage.....	56
Gambar 3.33 Tampilan Halaman Data User.....	56
Gambar 3.34 Tampilan Fitur Tambah di Halaman Data User.....	57
Gambar 3.35 Tampilan Fitur Ubah di Halaman Data User.....	57
Gambar 3.36 Tampilan Fitur Cari di Halaman Data User.....	58
Gambar 3.37 Tampilan Halaman Data Jenis Telur.....	58
Gambar 3.38 Tampilan Fitur Tambah di Halaman Data Jenis Telur.....	59
Gambar 3.39 Tampilan Fitur Ubah di Halaman Data Jenis Telur.....	59
Gambar 3.40 Tampilan Fitur Cari di Halaman Data Jenis Telur.....	60
Gambar 3.41 Tampilan Halaman Data Agen.....	61
Gambar 3.42 Tampilan Fitur Tambah di Halaman Data Agen.....	61
Gambar 3.43 Tampilan Fitur Ubah di Halaman Data Agen.....	62
Gambar 3.44 Tampilan Fitur Cari di Halaman Data Agen.....	62
Gambar 3.45 Tampilan Halaman Data Distribusi Telur.....	63
Gambar 3.46 Tampilan Fitur Import di Halaman Data Distribusi Telur.....	64
Gambar 3.47 Tampilan Fitur Kosongkan di Halaman Data Distribusi Telur.....	64
Gambar 3.48 Tampilan Halaman Perhitungan.....	65
Gambar 3.49 Tampilan Halaman Hasil Peramalan.....	66
Gambar 3.50 Tampilan Halaman Laporan Hasil Peramalan.....	66
Gambar 3.51 Tampilan Halaman Logout.....	67
Gambar 3.52 Source Code Menentukan Data Aktual.....	68
Gambar 3.53 Source Code Menentukan Data Awal, Akhir, Periode dan Alpha... ..	68
Gambar 3.54 Source Code Melakukan Perhitungan.....	69



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3.55 Source Code Menentukan Nilai Error.....	70
Gambar 3.56 Hasil Nilai Forecasting.....	70
Gambar 3.57 Source Code Melihat Hasil Peramalan.....	70
Gambar 3.58 Hasil Peramalan.....	71
Gambar 3.59 Source Code Import Data.....	71



Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Transkrip Wawancara dengan Pemilik Agen Argapana Telur	xx
Lampiran 2 Transkrip Wawancara dengan Admin Agen Argapana Telur.	xxii
Lampiran 3 Surat Keterangan Wawancara dan Validasi Data dengan Pemilik Agen	xxiv
Lampiran 4 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0.....	xxv
Lampiran 5 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,1.....	xxviii
Lampiran 6 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,2.....	xxxi
Lampiran 7 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,3.....	xxxiv
Lampiran 8 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,4.....	xxxvii
Lampiran 9 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,5.....	xl
Lampiran 10 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,6.....	xliii
Lampiran 11 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,7.....	xlvi
Lampiran 12 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,8.....	xlix
Lampiran 13 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,9.....	lii
Lampiran 14 Data Pengujian Perhitungan Telur Bebek	lv
Lampiran 15 Data Pengujian Perhitungan Telur Puyuh.....	lix



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sampai saat ini teknologi informasi mempunyai peran yang sangat penting dalam berbagai bisnis usaha termasuk dalam bisnis penjualan, salah satunya yaitu Distributor Telur. Sistem informasi ini berguna untuk memberikan wawasan dan memperoleh data informasi sebagai suatu pengambilan keputusan supaya distributor telur dapat melakukan perbaikan terhadap berbagai macam kerugian yang terjadi.

Banyak sekali distributor telur yang tersebar hampir di seluruh wilayah DKI Jakarta, seperti di daerah Kebayoran Lama. Contohnya yaitu Argapana Telur yang beralamat di Jl. Pasar Kebayoran Lama RT.9/RW.1, Grogol Selatan, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Argapana Telur merupakan pemasok telur yang menyediakan telur dengan kualitas yang baik dan harga yang terjangkau. Dalam proses penjualannya, dibutuhkan informasi yang akurat dan relevan.

Menurut dari data yang diperoleh yaitu jumlah persediaan telur di Argapana Telur ini bergantung pada jumlah produksi peternakan ayam dan bebek yang dijual oleh peternak. Oleh karena itu, pada bulan yang akan datang tidak dapat diketahui prediksi penjualan telur yang dibutuhkan sesuai dengan minat pelanggan. Jika terjadi kekurangan pada stok persediaan di agen, maka akan menghambat proses penjualan telur dan apabila terjadi kelebihan pada stok persediaan telur juga berdampak negatif karena dapat memungkinkan bahwa kualitas telur yang ada tidak baik atau busuk.

Berdasarkan dengan data yang didapatkan dari penelitian dilapangan, diketahui bahwa setiap mengirim telur Argapana Telur dapat memasok sebanyak 2.300 kg/30 hari, maka Argapana Telur dalam setiap bulannya dapat memproduksi 2,3 ton. Dapat dikatakan bahwa Argapana Telur merupakan pemasok telur dalam skala besar. Tetapi dalam proses penjualannya, Argapana Telur ini sering mendapatkan



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

permasalahan yaitu kekurangan dan kelebihan stok telur yang tidak sesuai dengan kebutuhan pasar. Kekurangan stok telur dapat menghambat kehilangan pelanggan yang menjadikan peluang untuk memperoleh keuntungan dan kelebihan stok telur yang menjadikan telur-telur menjadi busuk atau tidak layak untuk dijual. Jika dilihat dari penjualan selama lima tahun terakhir, sistem penjualan telur di Argapana Telur dapat diprediksi berdasarkan penjualan yang dilakukan supaya stok yang tersedia setiap bulannya habis dan tidak ada yang tersisa atau busuk.

Permasalahan yang terjadi di Argapana Telur disebabkan karena sistem yang digunakan belum tertata dan kurang akurat dalam penentuan persediaan telur. Karena selama ini dalam penentuan persediaan telur untuk bulan selanjutnya dilakukan hanya dengan berdasarkan intuisi manajemennya saja. Hal seperti itulah yang menjadi kurang efektif dalam pengelolaan data sehingga prediksi persediaan telur sering kali terjadi hal yang tidak sesuai dengan harapan.

Oleh karena itu, dibuatlah Aplikasi Peramalan Penjualan Telur Berdasarkan Penjualan Yang Dilakukan Menggunakan Metode *Triple Exponential Smoothing* Berbasis Website untuk memprediksi jumlah stok telur yang akan digunakan pada bulan dan tahun selanjutnya sesuai dengan permintaan pelanggan. Sehingga, pemilik usaha dapat meminimalisir kerugian yang diakibatkan dengan kurangnya stok telur dan stok telur yang berlebihan.

Metode *Triple Exponential Smoothing* juga telah dilakukan oleh Jumadil Nangi, Siti Hartinah Indrianti dan Bambang Pramono dengan judul “Peramalan Persediaan Obat Menggunakan Metode *Triple Exponential Smoothing* (TES) (Studi Kasus: Instalasi Farmasi RSUD Kab. Muna)”. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk memprediksi persediaan obat pada apotek tersebut yang cenderung berfluktuasi atau mengalami pasang surut dari jumlah data sebelumnya. Pada penelitian ini dibahas juga mengenai cara menghitung akurasi peramalan yaitu dengan perhitungan *Mean Squared Error* (MSE) dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE). Metode tersebut menghasilkan nilai prediksi dengan baik dengan nilai MSE terkecil 0,74534 dan MAPE terkecil 28,3415 % pada peramalan data transaksi penjualan stok obat Acetensa Tab untuk periode 2016 sampai 2017. Sedangkan untuk data fluktuatif atau data yang mengalami pasang surut mampu melakukan

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

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

prediksi dengan sangat baik dengan nilai MSE terkecil 48,2117 dan MAPE terkecil 4,25448 %. Hal tersebut membuktikan bahwa metode *Triple Exponential Smoothing* merupakan metode peramalan yang baik (Nangi, Indrianti and Pramono, 2018).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

- a. Bagaimana pembuatan aplikasi prediksi penjualan telur berdasarkan penjualan yang dilakukan dengan berbasis website
- b. Bagaimana memprediksi penjualan telur untuk bulan selanjutnya dengan penerapan metode *Triple Exponential Smoothing*

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

- a. Data yang digunakan adalah data bulanan dari bulan Januari 2016 sampai Desember 2020 yang bersumber dari pemilik usaha Argapana Telur
- b. Menggunakan metode prediksi yaitu *Triple Exponential Smoothing* dengan berbasis website
- c. Menggunakan perhitungan *Mean Absolute Deviation* (MAD) dan *Root Mean Squared Error* (RMSE) untuk menghitung kesalahan dalam prediksi
- d. Database untuk menyimpan datanya yaitu MySql
- e. Aplikasi hanya dapat diakses oleh admin

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan aplikasi prediksi penjualan telur ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui jumlah akurasi dari prediksi penjualan telur untuk bulan dan tahun selanjutnya dengan menggunakan metode *Triple Exponential Smoothing*
- b. Mendapatkan hasil parameter dari α , β , dan γ yang paling optimal dengan metode *Triple Exponential Smoothing* untuk memprediksi jumlah penjualan telur pada bulan dan tahun selanjutnya serta penghitungan MAD dan RMSE untuk menghitung kesalahan prediksi



Hak Cipta :

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

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan diperoleh dari pembuatan aplikasi tersebut adalah:

- a. Dapat mengetahui nilai dari prediksi penjualan telur untuk bulan dan tahun selanjutnya
- b. Dapat membantu pemilik usaha dan admin pada Argapana Telur dalam menentukan persediaan telur pada bulan atau tahun selanjutnya
- c. Dapat meminimalisir kerugian-kerugian yang dialami Argapana Telur seperti kekurangan stok telur ataupun kelebihan stok telur

1.6 Metode Penyelesaian Masalah

Metode penyelesaian masalah dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu:

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan terdiri dari:

1) Observasi

Teknik ini merupakan suatu teknik pengumpulan data yang kompleks karena melibatkan berbagai faktor dalam pelaksanaannya. Teknik observasi dilakukan untuk mengamati dan mencatat unsur-unsur yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi peramalan. Observasi ini dilakukan di Argapana Telur, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan.

2) Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan proses tanya jawab secara langsung antara peneliti dengan narasumber, saling bertukar pikiran dan informasi mengenai permasalahan yang ditentukan dan dilakukan melalui tatap muka. Wawancara dilakukan dengan narasumber yang bertugas sebagai admin dan pemilik usaha di Argapana Telur yaitu Ibu Nabila Putri dan Bapak Panji Nur Faizi. Pada wawancara ini didapatkan data-data penjualan telur sesuai minat pelanggan dari bulan Januari 2016 sampai Desember 2020.

3) Studi Literatur

Studi literatur ini dilakukan oleh peneliti dengan cara mencari dan mengumpulkan informasi mengenai topik yang berkaitan dengan sistem peramalan penjualan barang dan untuk proses prediksi dengan mempelajari metode *Triple Exponential Smoothing* serta menggunakan perhitungan MAD, MAPE, MSE dan RMSE untuk



Hak Cipta :

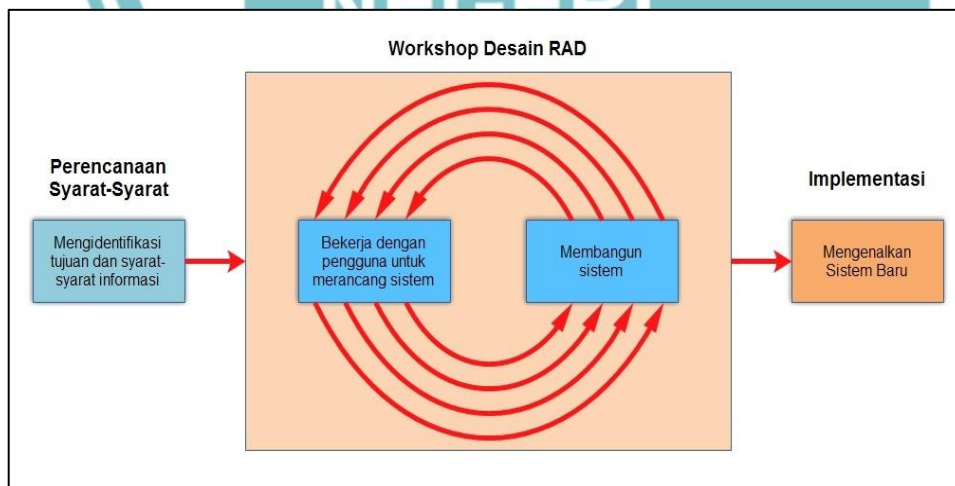
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

menghitung nilai error terkecil. Pada penelitian ini didapatkan referensi dari berbagai sumber seperti penelitian terdahulu dan jurnal yang dapat menambah pengetahuan dalam penelitian ini.

b. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode RAD (*Rapid Application Development*). RAD merupakan model proses perangkat lunak yang menekankan pada daur pengembangan hidup yang singkat. RAD merupakan versi adaptasi cepat dari model waterfall, dengan menggunakan pendekatan konstruksi komponen (Putri and Effendi, 2018).

Metodologi pengembangan sistem menggunakan pendekatan RAD (*Rapid Application Development*) yang menekankan pada siklus pembangunan pendek, singkat dan cepat. RAD menggunakan metode *iterative* (berulang) dalam mengembangkan sistem dimana *working model* (model bekerja) sistem dikonstruksikan di awal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan (*requirement*) user dan selanjutnya disingkirkan. *Working model* digunakan kadang-kadang saja sebagai basis desain dan implementasi sistem final (Kurniadi and Mulyani, 2017). RAD memiliki tiga tahap yaitu *requirement planning*, *design system* dan *implementation*. Berikut merupakan penjelasan setiap tahapan penelitian:



Gambar 1.1 Tahapan RAD

(Sumber: Susilowati and Tirta Negara, 2018)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1) Tahap Rencana Kebutuhan (*Requirement Planning*)

Tahap ini merupakan tahap untuk menganalisa dengan berdasarkan pada hasil pengumpulan data yang sudah dilakukan pada saat wawancara dan observasi dengan pemilik usaha telur. Tahap ini dilakukan untuk menentukan fitur apa saja yang akan digunakan dalam sistem.

2) Tahap Proses Desain Sistem (*Design System*)

Proses *design* akan menerjemahkan *user requirement* ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang dapat memberikan gambaran aplikasi seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*. Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

3) Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap ini merupakan tahapan untuk memproses penerjemahan dari setiap tahap perancangan kedalam bentuk aplikasi dengan menggunakan Visual Studio Code untuk membuat codingan program, PHP sebagai bahasa pemrogramannya dan MySQL sebagai database untuk penyimpanan data.

Hak Cipta :

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

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

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

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dengan studi literatur, wawancara, analisis, perancangan, implementasi dan pengujian sistem ini, maka aplikasi sistem prediksi telur berbasis website dapat digunakan dan dapat memecahkan masalah yang ada pada Agen Argapan Telur dan kesimpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi peramalan penjualan telur pada Agen Argapana Telur, Kebayoran Lama ini berhasil dibangun dengan menerapkan metode *Triple Exponential Smoothing* (TES).
2. Menu Master Data seperti data user, data jenis telur, data agen atau toko dan data distribusi yang dilengkapi dengan fitur CRUD untuk mengelola data dapat digunakan dengan baik.
3. Fitur Import yang ada pada halaman data distribusi dapat digunakan untuk mengimport data penjualan telur dari periode 2016 sampai 2020 dengan file berupa format csv.
4. Fitur Filter Tanggal untuk menampilkan diagram jumlah penjualan telur yang ada di halaman data distribusi dapat digunakan dengan baik dan dapat dipilih jenis telur yang akan dilihat jumlah penjualan jenis telurnya.
5. Fitur Kosongkan untuk menghapus data distribusi secara keseluruhan dapat berfungsi dengan baik.
6. Menu Hitung Peramalan dapat digunakan dengan baik dan menghasilkan nilai akurasi peramalan yang baik dan adanya perhitungan error nilai MAD dan RMSE.
7. Fitur Hide atau Unhide pada Halaman Perhitungan dapat digunakan dengan baik untuk memudahkan admin jika ingin melihat hasil perhitungan dari metode *Triple Exponential Smoothing*.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

8. Berdasarkan hasil pengujian yang sudah dilakukan, aplikasi peramalan penjualan telur pada Agen Argapana Telur, Kebayoran Lama mampu melakukan prediksi dengan baik dengan nilai MAD terkecil = 7,15 dan nilai RMSE terkecil = 8,93 pada prediksi data transaksi penjualan telur menggunakan data periode 2016 sampai 2020.

5.2 Saran

Dalam aplikasi peramalan stok telur ini perlu dilakukan pengembangan serta penyempurnaan sistem lebih lanjut lagi. Adapun saran untuk pengembangan sistem selanjutnya sebagai berikut ini:

1. Dapat menambahkan jumlah data stok telur lebih banyak lagi pada periode-periode sebelumnya supaya hasil prediksi dapat lebih akurat.
2. Sistem diharapkan dapat memprediksi jumlah stok telur berdasarkan minat pelanggan pada periode selanjutnya.
3. Dapat menggunakan metode prediksi lain dalam mengimplementasikan untuk memprediksi jumlah stok telur.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. F. and Hasti, N. (2018) 'Sistem Informasi Penjualan Sandal Berbasis Web', *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 8(1), pp. 67–72. doi: 10.34010/jati.v8i1.911.
- Alfarisi, S. (2017) 'Sistem Prediksi Penjualan Gamis Toko QITAZ Menggunakan Metode Single Exponential Smoothing', *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 4(1), p. 80. doi: 10.30998/jabe.v4i1.1908.
- Azizah, R. N. (2017) 'SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN ALGORITMA K-MEAN', *Jurnal Teknik Informatika (JUTEKIN)*, pp. 21–30.
- Darmawan, A., Kustian, N. and Rahayu, W. (2018) 'Implementasi Data Mining Menggunakan Model SVM untuk Prediksi Kepuasan Pengunjung Taman Tabebuya', *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi)*, 2(3), p. 299. doi: 10.30998/string.v2i3.2439.
- Destiningrum, M. and Adrian, Q. J. (2017) 'Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre)', *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), p. 30. doi: 10.33365/jti.v11i2.24.
- Fandhilah, Dany Pratmanto, A. Fatakhudin (2018) 'Rancang Bangun Sistem Informasi E-Booking Ruang Karaoke Berbasis Web (Studi Kasus : Karaoke Keluarga Happy Puppy)', *Indonesian Journal on Software Engineering*, 3(2), pp. 68–76.
- Firliana, R. *et al.* (2019) 'Aplikasi E-Katalog Yudisium Bukti Pengambilan Ijazah Dan Transkrip Nilai', *Jurnal Inkofar*, 1(2), pp. 44–53.
- Firmansyah, D. *et al.* (2020) 'Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang', *Jurnal Interkom*, 14(4), pp. 13–23. doi: 10.35969/interkom.v14i4.56.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Hariri, F. R. (2016) ‘Metode Least Square Untuk Prediksi Penjualan Sari Kedelai Rosi’, *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 7(2), p. 731. doi: 10.24176/simet.v7i2.788.
- Hasanudin, M. (2018) ‘Rancang Dan Bangun Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Web (Studi Kasus PT . Nusantara Sejahtera Raya)’, *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 2(3), pp. 24–37.
- Hayuningtyas, R. Y. (2020) ‘Implementasi Metode Triple Exponential Smoothing Untuk Prediksi Penjualan Alat Kesehatan’, *EVOLUSI: Jurnal Sains dan Manajemen*, 8(1), pp. 29–35. doi: 10.31294/evolusi.v8i1.7404.
- Hendini, A. (2016) ‘Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak)’, *Crop Science*, 23(2), pp. 201–205. doi: 10.2135/cropsci1983.0011183x002300020002x.
- Krisma, A., Azhari, M. and Widagdo, P. P. (2019) ‘Perbandingan Metode Double Exponential Smoothing Dan Triple Exponential Smoothing Dalam Parameter Tingkat Error Mean Absolute Percentage Error (MAPE) dan Means Absolute Deviation (MAD)’, *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 4(2), pp. 81–87.
- Kurniadi, D. and Mulyani, A. (2017) ‘Implementasi Pengembangan Student Information Terminal (S-IT) Untuk Pelayanan Akademik Mahasiswa’, *Jurnal Algoritma*, 13(2), pp. 437–442. doi: 10.33364/algoritma/v.13-2.437.
- Kusniyati, H. and Sitanggang, N. S. . (2016) ‘APLIKASI EDUKASI BUDAYA TOBA SAMOSIR BERBASIS ANDROID’, *APLIKASI EDUKASI BUDAYA TOBA SAMOSIR BERBASIS ANDROID Harni*, 9(1), pp. 9–18.
- Lestanti, S. and Susana, A. D. (2016) ‘Sistem Pengarsipan Dokumen Guru Dan Pegawai Menggunakan Metode Mixture Modelling Berbasis Web’, *Antivirus : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 10(2), pp. 69–77. doi: 10.35457/antivirus.v10i2.164.
- Lusiana, A. and Yuliarty, P. (2020) ‘PENERAPAN METODE PERAMALAN (FORECASTING) PADA PERMINTAAN ATAP di PT X’, *Industri Inovatif*:



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Jurnal Teknik Industri, 10(1), pp. 11–20. doi: 10.36040/industri.v10i1.2530.

Maulana, A., Sadikin, M. and Izzuddin, A. (2018) ‘Implementasi Sistem Informasi Manajemen Inventaris Berbasis Web Di Pusat Teknologi Informasi Dan Komunikasi – BPPT’, *Setrum : Sistem Kendali-Tenaga-elektronika-telekomunikasi-komputer*, 7(1), p. 182. doi: 10.36055/setrum.v7i1.3727.

Mediana, D. (2018) ‘Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk (A-Desk) Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya)’, *Jurnal Manajemen Informatika*, 8(2), pp. 75–81. Available at: <http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/TIK/article/view/1495/1617>.

Nangi, J., Indrianti, S. H. and Pramono, B. (2018) ‘Peramalan Persediaan Obat Menggunakan Metode Triple Exponential Smoothing (Tes) (Studi Kasus : Instalasi Farmasi Rsud Kab. Muna)’, *Semantik*, 4(1), pp. 135–142.

Pahlevi, O., Mulyani, A. and Khoir, M. (2018) ‘Sistem Informasi Inventori Barang Menggunakan Metode Object Oriented Di Pt. Livaza Teknologi Indonesia Jakarta’, *Jurnal PROSISKO*, 5(1). Available at: <https://livaza.com/>.

Pambudi, G. S., Sriyanto, S. and Arvianto, A. (2017) ‘Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Untuk Optimalisasi Penelusuran Aset Di Teknik Industri Undip’, *J@ti Undip : Jurnal Teknik Industri*, 11(3), p. 187. doi: 10.14710/jati.11.3.187-196.

Pujiati, E., Yuniarti, D. and Goejantoro, R. (2016) ‘Peramalan Dengan Menggunakan Metode Double Exponential Smoothing Dari Brown (Studi Kasus : Indeks Harga Konsumen (IHK) Kota Samarinda)’, *Jurnal EKSPONENSIAL*, 7(1), pp. 33–40. Available at: <http://jurnal.fmipa.unmul.ac.id/index.php/exponensial/article/view/23>.

Putri, M. P. and Effendi, H. (2018) ‘Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Website Service Guide “Waterfall Tour South Sumatera”’, *Jurnal SISFOKOM*, 07(September), pp. 130–136.

Rubiati, N. and Harahap, S. W. (2019) ‘Aplikasi Absensi Siswa Menggunakan Qr Code Dengan Bahasa Pemrograman Php Di Smkit Zunurain Aqila Zahra Di



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pelintung', *INFORMATIKA*, 11(1), p. 62. doi: 10.36723/juri.v11i1.156.

Santoso, H., Hariyadi, I. P. and Prayitno (2016) 'Data Mining Analisa Pola Pembelian Produk', *Teknik Informatika*, (1), pp. 19–24. Available at: <http://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/download/1267/1200>.

Santoso, S. and Nuralina, R. (2017) 'Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut)', *Jurnal Integrasi*, 9(1), pp. 84–91.

Saputra, R. (2019) 'Pengaruh Kualitas Pelayanan dan citra merek terhadap kepuasan pelanggan', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699.

Susanti, S., Junianto, E. and Rachman, R. (2017) 'Implementasi Framework Laravel Pada Aplikasi Pengolah Nilai Akademik Berbasis Web', *Jurnal Informatika (JI) UBSI*, 4(1). doi: 10.31311/JI.V4I1.1562.

Susilowati, S. and Tirta Negara, M. (2018) 'Implementasi Model Rapid Application Development (Rad) Dalam Perancangan Aplikasi E-Marketplace', *Maret*, 15(1), p. 25. Available at: <http://www.bsi.ac.id>.

Tabrani, M. and Aghniya, I. R. (2019) 'Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam KOPERASI SUBUR JAYA MANDIRI SUBANG', *Jurnal Interkom*, 14(1), pp. 44–53. Available at: <https://e-journal.rosma.ac.id/index.php/interkom/article/view/44%0Ahttps://scholar.google.co.id/citations?user=A2DZkTYAAAAJ&hl=id>.

Widodo, M. R. R., Zainuddin, M. R. and Nusantara, L. S. (2016) 'Sistem Informasi Dan Pengolahan Data Kursus Mobil Berbasis Web Dengan Sms', - *Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(3), pp. 85–104. doi: 10.1023/A:1015026107353.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Alviana Vinda Apriyani lahir di kota Purworejo pada tanggal 09 April 1999. Penulis menyelesaikan pendidikan dari SD Taman Harapan pada tahun 2011, SMPN 19 Bekasi pada tahun 2014, dan SMKN 1 Bekasi pada tahun 2017. Saat ini penulis sedang menempuh pendidikan Diploma IV Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Program Studi Teknik Informatika di Politeknik Negeri Jakarta.

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Lampiran 1 Transkrip Wawancara dengan Pemilik Agen Argapana Telur

Transkrip Wawancara dengan Bapak Panji Nur Faizi

Pemilik Agen Argapana Telur

Wawancara

Tempat : Agen Argapana Telur, Jl. Pasar Kebayoran Lama RT.9/RW.1,
Grogol Selatan, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan,
DKI Jakarta

Waktu : Jumat, 12 Maret 2021

P:	Assalamualaikum pak. Perkenalkan saya Alviana dari Politeknik Negeri Jakarta. Disini saya ingin bertanya dengan bapak untuk keperluan riset skripsi saya karena saya ingin membuat aplikasi sistem prediksi stok telur. Apakah boleh pak?
N:	Walaikumsalam, silahkan.
P:	Baik. Kalau saya boleh tau jenis telur yang dijual di agen ini ada berapa jenis pak?
N:	Kita menjual hanya 3 jenis telur, ada telur ayam, telur bebek dan telur puyuh.
P:	Untuk penjualan ketiga jenis telur tersebut apakah setiap bulannya sama rata pak stok yang disediakan oleh agen?
N:	Tidak tentu, tetapi konsumen lebih banyak yang berminat membeli telur ayam
P:	Untuk telur ayam sendiri biasanya ada berapa stok yang ada di agen setiap bulannya pak?
N:	Kurang lebih kami menyediakan 2.300 kg telur ayam per bulannya
P:	Apakah pernah ada kejadian seperti kelebihan stok telur atau kekurangan stok telur pak?
N:	Sangat sering terjadi. Kadang kami menyediakan stok agak dilebihkan dari bulan sebelumnya, tetapi penjualan justru menurun dan menyebabkan telur busuk atau tidak layak untuk dijual. Lalu, kami juga pernah mengalami

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

	kekurangan stok telur yang disebabkan dari jumlah telur yang dikirim dari peternakannya hanya sedikit. Dan kedua hal tersebut tentunya merugikan.
P:	Ada berapa banyak reseller yang membeli telur di agen ini pak?
N:	Sampai saat ini ada 26 agen atau toko yang berlangganan dengan agen kami
P:	Apakah setiap bulannya toko-toko tersebut selalu membeli dengan jumlah telur yang selalu sama?
N:	Tidak. Semua seringkali berbeda jumlah pembeliannya setiap bulannya karena mereka membeli juga berdasarkan dengan minatnya pelanggan
P:	Baik. Terimakasih banyak atas informasinya pak.
N:	Iya sama-sama





Lampiran 2 Transkrip Wawancara dengan Admin Agen Argapana Telur

Transkrip Wawancara dengan Ibu Nabila Putri

Admin Agen Argapana Telur

Wawancara

Tempat : Agen Argapana Telur, Jl. Pasar Kebayoran Lama RT.9/RW.1,
Grogol Selatan, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan, DKI
Jakarta

Waktu : Jumat, 12 Maret 2021

P:	Assalamualaikum bu. Perkenalkan saya Alviana dari Politeknik Negeri Jakarta. Disini saya ingin bertanya dengan ibu untuk keperluan riset skripsi saya karena saya ingin membuat aplikasi sistem prediksi stok telur. Apakah boleh bu?
N:	Walaikumsalam, boleh silahkan.
P:	Baik. Sebelumnya saya sudah mewawancarai pemilik usaha agen Argapana Telur ini dan beliau mengatakan bahwa masih sering terjadi kejadian kelebihan stok telur dan kekurangan stok telur, benarkah seperti itu bu?
N:	Iya benar sekali, beberapa kali agen ini mengalami peristiwa seperti itu yang dapat dikatakan merugikan pemilik agen.
P:	Bagaimana cara untuk menentukan stok telur di agen ini yang akan dijual pada bulan selanjutnya?
N:	Biasanya kami hanya melihat berdasarkan dengan intuisi manajemen saja, jadi melihat seberapa banyak penjualan telur dibulan sebelumnya.
P:	Jadi untuk prediksi persediaan stok telur hanya dapat dilihat untuk sebulan berikutnya saja ya bu?
N:	Iya benar sekali. Tetapi, hal tersebut pun masih saja sering menimbulkan kelebihan stok telur baik itu stok telur ayam, telur bebek maupun telur puyuh.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 3 Surat Keterangan Wawancara dan Validasi Data Dengan Pemilik Usaha Agen

SURAT KETERANGAN WAWANCARA DAN VALIDASI DATA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Panji Nur Faizi
Pekerjaan : Pemilik Usaha Agen Argapana Telur


Mencrangkan bahwa:

Nama : Alviana Vinda Apriyani
NIM : 4817070313
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Program Studi : Teknik Informatika
Institusi : Politeknik Negeri Jakarta

Mahasiswa yang bersangkutan telah melakukan riset, wawancara dan pengecekan data mengenai stok telur serta data penjualan telur sejak tanggal 12 Maret s/d 15 Juni 2021 dalam rangka penyusunan skripsi sebagai penelitian dalam melaksanakan tugas akhir kuliah dengan judul "Aplikasi Peramalan Penjualan Telur Berdasarkan Minat Pelanggan Menggunakan Metode Triple Exponential Smoothing Berbasis Website"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan semestinya.

Jakarta, 15 Juni 2021


(Panji Nur Faizi)
Narasumber

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 4 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0

1. Nilai Alpha ($\alpha = 0$)

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	2230	2230	2230	2230	2230	0	0	0	0	0	0
Februari 2016	2235	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-5	5	25
Maret 2016	2240	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-10	10	100
April 2016	2245	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-15	15	225
Mei 2016	2255	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-25	25	625
Juni 2016	2265	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-35	35	1225
Juli 2016	2260	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-30	30	900
Agustus 2016	2270	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-40	40	1600
September 2016	2280	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-50	50	2500
Oktober 2016	2285	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-55	55	3025
November 2016	2295	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-65	65	4225
Desember 2016	2290	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-60	60	3600
Januari 2017	2300	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-70	70	4900

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Februari 2017	2305	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-75	75	5625
Maret 2017	2310	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-80	80	6400
April 2017	2320	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-90	90	8100
Mei 2017	2320	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-90	90	8100
Juni 2017	2325	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-95	95	9025
Juli 2017	2330	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-100	100	10000
Agustus 2017	2340	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-110	110	12100
September 2017	2350	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-120	120	14400
Oktober 2017	2355	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-125	125	15625
November 2017	2340	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-110	110	12100
Desember 2017	2345	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-115	115	13225
Januari 2018	2340	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-110	110	12100
Februari 2018	2350	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-120	120	14400
Maret 2018	2365	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-135	135	18225
April 2018	2370	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-140	140	19600
Mei 2018	2360	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-130	130	16900
Juni 2018	2370	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-140	140	19600
Juli 2018	2380	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-150	150	22500

Hak Cipta :

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dianggap mengumumak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Agustus 2018	2370	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-140	140	19600
September 2018	2375	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-145	145	21025
Oktober 2018	2375	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-145	145	21025
November 2018	2370	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-140	140	19600
Desember 2018	2365	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-135	135	18225
Januari 2019	2360	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-130	130	16900
Februari 2019	2380	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-150	150	22500
Maret 2019	2375	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-145	145	21025
April 2019	2365	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-135	135	18225
Mei 2019	2360	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-130	130	16900
Juni 2019	2380	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-150	150	22500
Juli 2019	2380	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-150	150	22500
Agustus 2019	2370	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-140	140	19600
September 2019	2365	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-135	135	18225
Oktober 2019	2370	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-140	140	19600
November 2019	2375	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-145	145	21025
Desember 2019	2380	2230	2230	2230	2230	0	0	2230	-150	150	22500

Hak Cipta :

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



Lampiran 5 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,1

2. Nilai Alpha ($\alpha = 0,1$)

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	2230	2230	2230	2230	2230	0	0	0	0	0	0
Februari 2016	2235	2230.5	2230.05	2230.005	2231.355	0.1425	0.005	2230	-5	5	25
Maret 2016	2240	2231.45	2230.19	2230.0235	2233.8035	0.3897	0.0135	2231.5	-8.5	8.5	72.25
April 2016	2245	2232.805	2230.4515	2230.0663	2237.1268	0.711	0.0243	2234.2	-10.8	10.8	116.64
Mei 2016	2255	2235.0245	2230.9088	2230.1506	2242.4977	1.2241	0.0414	2237.85	-17.15	17.15	294.1225
Juni 2016	2265	2238.0221	2231.6201	2230.2975	2249.5033	1.8714	0.0627	2243.7425	-21.2575	21.2575	451.8813
Juli 2016	2260	2240.2198	2232.4801	2230.5158	2253.735	2.179	0.0713	2251.4061	-8.594	8.594	73.856
Agustus 2016	2270	2243.1979	2233.5519	2230.8194	2259.7573	2.6508	0.0854	2255.9497	-14.0503	14.0503	197.4106
September 2016	2280	2246.8781	2234.8845	2231.2259	2267.2066	3.2363	0.1029	2262.4508	-17.5492	17.5492	307.9745
Oktober 2016	2285	2250.6903	2236.4651	2231.7498	2274.4254	3.7526	0.1174	2270.4944	-14.5056	14.5056	210.4133
November 2016	2295	2255.1212	2238.3307	2232.4079	2282.7796	4.3478	0.1342	2278.2367	-16.7633	16.7633	281.0083
Desember 2016	2290	2258.6091	2240.3585	2233.203	2287.9547	4.5619	0.137	2287.1944	-2.8056	2.8056	7.8714
Januari 2017	2300	2262.7482	2242.5975	2234.1424	2294.5945	4.9102	0.1444	2292.5851	-7.4149	7.4149	54.9809

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Februari 2017	2305	2266.9734	2245.0351	2235.2317	2301.0466	5.2091	0.1498	2299.5769	-5.4231	5.4231	29.4098
Maret 2017	2310	2271.276	2247.6592	2236.4744	2307.325	5.4635	0.1535	2306.3306	-3.6694	3.6694	13.4644
April 2017	2320	2276.1484	2250.5081	2237.8778	2314.7988	5.8204	0.1606	2312.8653	-7.1347	7.1347	50.9041
Mei 2017	2320	2280.5336	2253.5107	2239.4411	2320.5099	5.961	0.1599	2320.6995	0.6995	0.6995	0.4892
Juni 2017	2325	2284.9802	2256.6576	2241.1627	2326.1306	6.0768	0.1584	2326.5509	1.5509	1.5509	2.4053
Juli 2017	2330	2289.4822	2259.9401	2243.0405	2331.6669	6.17	0.1561	2332.2865	2.2865	2.2865	5.2283
Agustus 2017	2340	2294.534	2263.3995	2245.0764	2338.4799	6.3855	0.1582	2337.9149	-2.0851	2.0851	4.3477
September 2017	2350	2300.0806	2267.0676	2247.2755	2346.3145	6.6877	0.1632	2344.9445	-5.0555	5.0555	25.5582
Oktober 2017	2355	2305.5725	2270.9181	2249.6397	2353.6031	6.9055	0.1651	2353.0838	-1.9162	1.9162	3.6716
November 2017	2340	2309.0153	2274.7278	2252.1486	2355.011	6.4838	0.1445	2360.5912	20.5912	20.5912	423.9989
Desember 2017	2345	2312.6138	2278.5164	2254.7853	2357.0774	6.1562	0.128	2361.5671	16.5671	16.5671	274.4691
Januari 2018	2340	2315.3524	2282.2	2257.5268	2356.984	5.6202	0.1047	2363.2976	23.2976	23.2976	542.7791
Februari 2018	2350	2318.8171	2285.8617	2260.3603	2359.2266	5.3642	0.092	2362.6565	12.6565	12.6565	160.1873
Maret 2018	2365	2323.4354	2289.6191	2263.2862	2364.7352	5.4666	0.0924	2364.6368	-0.3632	0.3632	0.1319
April 2018	2370	2328.0919	2293.4664	2266.3042	2370.1808	5.5519	0.0921	2370.248	0.248	0.248	0.0615
Mei 2018	2360	2331.2827	2297.248	2269.3986	2371.5027	5.1943	0.0764	2375.7787	15.7787	15.7787	248.9677
Juni 2018	2370	2335.1544	2301.0386	2272.5626	2374.9099	5.0787	0.0696	2376.7352	6.7352	6.7352	45.3627
Juli 2018	2380	2339.639	2304.8987	2275.7962	2380.0171	5.1477	0.0696	2380.0235	0.0235	0.0235	0.0006

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Agustus 2018	2370	2342.6751	2308.6763	2279.0842	2381.0805	4.7841	0.0544	2385.1996	15.1996	15.1996	231.0283
September 2018	2375	2345.9076	2312.3994	2282.4157	2382.9401	4.5281	0.0435	2385.8918	10.8918	10.8918	118.6318
Oktober 2018	2375	2348.8168	2316.0412	2285.7783	2384.1052	4.2156	0.031	2387.49	12.49	12.49	155.9996
November 2018	2370	2350.9351	2319.5306	2289.1535	2383.3672	3.7241	0.0127	2388.3363	18.3363	18.3363	336.2214
Desember 2018	2365	2352.3416	2322.8117	2292.5193	2381.1092	3.107	-0.0094	2387.0976	22.0976	22.0976	488.3042
Januari 2019	2360	2353.1075	2325.8413	2295.8515	2377.6501	2.4075	-0.0336	2384.2114	24.2114	24.2114	586.1929
Februari 2019	2380	2355.7967	2328.8368	2299.15	2380.0298	2.3727	-0.0337	2380.0408	0.0408	0.0408	0.0017
Maret 2019	2375	2357.717	2331.7248	2302.4075	2380.3842	2.1286	-0.0411	2382.3857	7.3857	7.3857	54.5485
April 2019	2365	2358.4453	2334.3969	2305.6065	2377.7518	1.589	-0.0585	2382.4922	17.4922	17.4922	305.9783
Mei 2019	2360	2358.6008	2336.8173	2308.7275	2374.0781	0.9801	-0.0779	2379.3116	19.3116	19.3116	372.9371
Juni 2019	2380	2360.7407	2339.2096	2311.7757	2376.3691	1.0442	-0.0729	2375.0193	-4.9807	4.9807	24.8073
Juli 2019	2380	2362.6667	2341.5553	2314.7537	2378.0877	1.0461	-0.0703	2377.3768	-2.6232	2.6232	6.8811
Agustus 2019	2370	2363.4	2343.7398	2317.6523	2376.6329	0.7165	-0.0793	2379.0986	9.0986	9.0986	82.7854
September 2019	2365	2363.56	2345.7218	2320.4593	2373.9738	0.2863	-0.0917	2377.3097	12.3097	12.3097	151.5299
Oktober 2019	2370	2364.204	2347.57	2323.1703	2373.0722	0.0746	-0.0959	2374.2143	4.2143	4.2143	17.7604
November 2019	2375	2365.2836	2349.3414	2325.7874	2373.6141	0.0329	-0.094	2373.0989	-1.9011	1.9011	3.6143
Desember 2019	2380	2366.7552	2351.0828	2328.317	2375.3344	0.1213	-0.0876	2373.6	-6.4	6.4	40.9605

Hak Cipta :

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

Lampiran 6 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,2

3. Nilai Alpha ($\alpha = 0,2$)

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	2230	2230	2230	2230	2230	0	0	0	0	0	0
Februari 2016	2235	2231	2230.2	2230.04	2232.44	0.54	0.04	2230	-5	5	25
Maret 2016	2240	2232.8	2230.72	2230.176	2236.416	1.336	0.096	2233	-7	7	49
April 2016	2245	2235.24	2231.624	2230.4656	2241.3136	2.2096	0.1536	2237.8	-7.2	7.2	51.84
Mei 2016	2255	2239.192	2233.1376	2231	2249.1632	3.5944	0.2448	2243.6	-11.4	11.4	129.96
Juni 2016	2265	2244.3536	2235.3808	2231.8762	2258.7946	5.1482	0.3418	2252.88	-12.12	12.12	146.8944
Juli 2016	2260	2247.4829	2237.8012	2233.0612	2262.1062	5.0457	0.3089	2264.1136	4.1136	4.1136	16.9217
Agustus 2016	2270	2251.9863	2240.6382	2234.5766	2268.6208	5.6454	0.3304	2267.3062	-2.6938	2.6938	7.2563
September 2016	2280	2257.589	2244.0284	2236.4669	2277.1489	6.5772	0.3749	2274.4314	-5.5686	5.5686	31.009
Oktober 2016	2285	2263.0712	2247.837	2238.7409	2284.4438	7.0695	0.3836	2283.9136	-1.0864	1.0864	1.1803
November 2016	2295	2269.457	2252.161	2241.425	2293.313	7.809	0.41	2291.7051	-3.2949	3.2949	10.8564
Desember 2016	2290	2273.5656	2256.4419	2244.4283	2295.7994	6.9957	0.3194	2301.327	11.327	11.327	128.3014
Januari 2017	2300	2278.8525	2260.924	2247.7275	2301.5129	6.996	0.2957	2302.9548	2.9548	2.9548	8.7309

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Februari 2017	2305	2284.082	2265.5556	2251.2931	2306.8722	6.8968	0.2665	2308.6567	3.6567	3.6567	13.3714
Maret 2017	2310	2289.2656	2270.2976	2255.094	2311.998	6.7418	0.2353	2313.9022	3.9022	3.9022	15.2275
April 2017	2320	2295.4125	2275.3206	2259.1393	2319.415	7.1005	0.2444	2318.8574	-1.1426	1.1426	1.3055
Mei 2017	2320	2300.33	2280.3225	2263.3759	2323.3985	6.628	0.1913	2326.6377	6.6377	6.6377	44.0591
Juni 2017	2325	2305.264	2285.3108	2267.7629	2327.6226	6.2662	0.1503	2330.1222	5.1222	5.1222	26.237
Juli 2017	2330	2310.2112	2290.2908	2272.2685	2332.0295	5.9884	0.1186	2333.9639	3.9639	3.9639	15.7124
Agustus 2017	2340	2316.1689	2295.4665	2276.9081	2339.0155	6.3147	0.134	2338.0772	-1.9228	1.9228	3.6971
September 2017	2350	2322.9352	2300.9602	2281.7185	2347.6434	6.9458	0.1708	2345.3972	-4.6028	4.6028	21.1856
Oktober 2017	2355	2329.3481	2306.6378	2286.7024	2354.8334	7.1518	0.1734	2354.6746	-0.3254	0.3254	0.1059
November 2017	2340	2331.4785	2311.6059	2291.6831	2351.3008	4.9414	-0.0031	2362.0719	22.0719	22.0719	487.1669
Desember 2017	2345	2334.1828	2316.1213	2296.5707	2350.7552	3.7243	-0.0931	2356.2407	11.2407	11.2407	126.3522
Januari 2018	2340	2335.3462	2319.9663	2301.2498	2347.3897	2.0725	-0.2085	2354.433	14.433	14.433	208.3109
Februari 2018	2350	2338.277	2323.6284	2305.7256	2349.6712	1.9333	-0.2034	2349.3579	-0.6421	0.6421	0.4123
Maret 2018	2365	2343.6216	2327.6271	2310.1059	2358.0894	3.1876	-0.0954	2351.5028	-13.4972	13.4972	182.1737
April 2018	2370	2348.8973	2331.8811	2314.4609	2365.5094	4.0394	-0.0253	2361.2293	-8.7707	8.7707	76.9247
Mei 2018	2360	2351.1178	2335.7284	2318.7144	2364.8825	2.9842	-0.1015	2369.5362	9.5362	9.5362	90.9389
Juni 2018	2370	2354.8943	2339.5616	2322.8839	2368.8818	3.1186	-0.0841	2367.816	-2.184	2.184	4.7699
Juli 2018	2380	2359.9154	2343.6324	2327.0336	2375.8827	3.903	-0.0197	2371.9583	-8.0417	8.0417	64.6685

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Agustus 2018	2370	2361.9323	2347.2924	2331.0853	2375.0052	2.8275	-0.0979	2379.7758	9.7758	9.7758	95.5662
September 2018	2375	2364.5459	2350.7431	2335.0169	2376.4253	2.4289	-0.1202	2377.7837	2.7837	2.7837	7.7491
Oktober 2018	2375	2366.6367	2353.9218	2338.7978	2376.9426	1.8989	-0.1506	2378.7941	3.7941	3.7941	14.3948
November 2018	2370	2367.3093	2356.5993	2342.3581	2374.4883	0.8016	-0.2207	2378.7662	8.7662	8.7662	76.8463
Desember 2018	2365	2366.8475	2358.6489	2345.6163	2370.2119	-0.5185	-0.3021	2375.1796	10.1796	10.1796	103.6234
Januari 2019	2360	2365.478	2360.0147	2348.496	2364.8857	-1.8512	-0.3785	2369.5424	9.5424	9.5424	91.0573
Februari 2019	2380	2368.3824	2361.6883	2351.1344	2371.2168	-0.3769	-0.2412	2362.8453	-17.1547	17.1547	294.2842
Maret 2019	2375	2369.7059	2363.2918	2353.5659	2372.8082	-0.1559	-0.207	2370.7192	-4.2808	4.2808	18.325
April 2019	2365	2368.7647	2364.3864	2355.73	2368.865	-1.1781	-0.2674	2372.5489	7.5489	7.5489	56.9859
Mei 2019	2360	2367.0118	2364.9115	2357.5663	2363.8673	-2.2612	-0.3278	2367.5532	7.5532	7.5532	57.0512
Juni 2019	2380	2369.6094	2365.8511	2359.2233	2370.4984	-0.5848	-0.1793	2361.4421	-18.5579	18.5579	344.3955
Juli 2019	2380	2371.6875	2367.0184	2360.7823	2374.7898	0.3349	-0.0979	2369.8239	-10.1761	10.1761	103.5532
Agustus 2019	2370	2371.35	2367.8847	2362.2028	2372.5988	-0.3112	-0.1385	2375.0758	5.0758	5.0758	25.7632
September 2019	2365	2370.08	2368.3238	2363.427	2368.6958	-1.2293	-0.1963	2372.2183	7.2183	7.2183	52.1037
Oktober 2019	2370	2370.064	2368.6718	2364.4759	2368.6526	-1.1414	-0.1752	2367.3683	-2.6317	2.6317	6.9259
November 2019	2375	2371.0512	2369.1477	2365.4103	2371.1209	-0.4984	-0.1146	2367.4235	-7.5765	7.5765	57.4026
Desember 2019	2380	2372.841	2369.8863	2366.3055	2375.1694	0.406	-0.0391	2370.5652	-9.4348	9.4348	89.0159

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 7 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,3

4. Nilai Alpha ($\alpha = 0,3$)

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	2230	2230	2230	2230	2230	0	0	0	0	0	0
Februari 2016	2235	2231.5	2230.45	2230.135	2233.285	1.1475	0.135	2230	-5	5	25
Maret 2016	2240	2234.05	2231.53	2230.5535	2238.1135	2.5448	0.2835	2234.5	-5.5	5.5	30.25
April 2016	2245	2237.335	2233.2715	2231.3689	2243.5594	3.7921	0.3969	2240.8	-4.2	4.2	17.64
Mei 2016	2255	2242.6345	2236.0804	2232.7824	2252.4447	5.8988	0.598	2247.55	-7.45	7.45	55.5025
Juni 2016	2265	2249.3442	2240.0595	2234.9655	2262.8194	7.9559	0.7697	2258.6425	-6.3575	6.3575	40.4178
Juli 2016	2260	2252.5409	2243.8039	2237.617	2263.8279	6.1644	0.4684	2271.1602	11.1602	11.1602	124.5489
Agustus 2016	2270	2257.7786	2247.9963	2240.7308	2270.0777	6.5808	0.4623	2270.2265	0.2265	0.2265	0.0513
September 2016	2280	2264.445	2252.931	2244.3909	2278.9331	7.7569	0.5462	2276.8896	-3.1104	3.1104	9.6747
Oktober 2016	2285	2270.6115	2258.2351	2248.5441	2285.6734	7.8526	0.4932	2286.9631	1.9631	1.9631	3.8538
November 2016	2295	2277.9281	2264.143	2253.2238	2294.579	8.6275	0.5264	2293.7726	-1.2274	1.2274	1.5066
Desember 2016	2290	2281.5496	2269.365	2258.0662	2294.6201	6.0626	0.1627	2303.4697	13.4697	13.4697	181.4327
Januari 2017	2300	2287.0848	2274.6809	2263.0506	2300.2621	6.05	0.1421	2300.7641	0.7641	0.7641	0.5838

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Februari 2017	2305	2292.4593	2280.0144	2268.1397	2305.4744	5.8746	0.1047	2306.3831	1.3831	1.3831	1.9129
Maret 2017	2310	2297.7215	2285.3266	2273.2958	2310.4807	5.6577	0.0669	2311.4014	1.4014	1.4014	1.9638
April 2017	2320	2304.4051	2291.0501	2278.6221	2318.6869	6.6032	0.1703	2316.1718	-3.8282	3.8282	14.6548
Mei 2017	2320	2309.0835	2296.4602	2283.9735	2321.8437	5.5398	0.0251	2325.3752	5.3752	5.3752	28.8932
Juni 2017	2325	2313.8585	2301.6797	2289.2854	2325.8219	5.015	-0.0396	2327.3961	2.3961	2.3961	5.7412
Juli 2017	2330	2318.7009	2306.786	2294.5356	2330.2803	4.7879	-0.0616	2330.8171	0.8171	0.8171	0.6676
Agustus 2017	2340	2325.0907	2312.2774	2299.8581	2338.2978	5.8652	0.0724	2335.0374	-4.9626	4.9626	24.6276
September 2017	2350	2332.5635	2318.3632	2305.4097	2348.0103	7.2689	0.229	2344.1992	-5.8008	5.8008	33.6491
Oktober 2017	2355	2339.2944	2324.6426	2311.1795	2355.135	7.4075	0.2183	2355.3937	0.3937	0.3937	0.155
November 2017	2340	2339.5061	2329.1016	2316.5562	2347.7695	2.4273	-0.3932	2362.6517	22.6517	22.6517	513.0987
Desember 2017	2345	2341.1543	2332.7174	2321.4045	2346.7151	0.8865	-0.5283	2350.0002	5.0002	5.0002	25.0017
Januari 2018	2340	2340.808	2335.1446	2325.5266	2342.5167	-1.3257	-0.7264	2347.3374	7.3374	7.3374	53.8376
Februari 2018	2350	2343.5656	2337.6709	2329.1699	2346.8539	0.0529	-0.4787	2340.8278	-9.1722	9.1722	84.1286
Maret 2018	2365	2349.9959	2341.3684	2332.8294	2358.712	3.7815	0.0163	2346.6675	-18.3325	18.3325	336.0795
April 2018	2370	2355.9971	2345.757	2336.7077	2367.4281	5.5187	0.2187	2362.5016	-7.4984	7.4984	56.2258
Mei 2018	2360	2357.198	2349.1893	2340.4522	2364.4782	2.741	-0.1338	2373.0561	13.0561	13.0561	170.4612
Juni 2018	2370	2361.0386	2352.7441	2344.1398	2369.0233	3.2608	-0.0569	2367.1523	-2.8477	2.8477	8.1091
Juli 2018	2380	2366.727	2356.939	2347.9795	2377.3437	4.9812	0.1522	2372.2556	-7.7444	7.7444	59.9765

Hak Cipta :

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumuskan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Agustus 2018	2370	2367.7089	2360.17	2351.6367	2374.2535	2.2874	-0.1826	2382.4009	12.4009	12.4009	153.7834
September 2018	2375	2369.8962	2363.0878	2355.072	2375.4972	1.7721	-0.2218	2376.4496	1.4496	1.4496	2.1013
Oktober 2018	2375	2371.4274	2365.5897	2358.2273	2375.7403	1.0549	-0.28	2377.1584	2.1584	2.1584	4.6586
November 2018	2370	2370.9992	2367.2125	2360.9229	2372.2827	-0.7525	-0.4597	2376.6552	6.6552	6.6552	44.2921
Desember 2018	2365	2369.1994	2367.8086	2362.9886	2367.161	-2.6582	-0.6299	2371.3004	6.3004	6.3004	39.6948
Januari 2019	2360	2366.4396	2367.3979	2364.3114	2361.4365	-4.2492	-0.7429	2364.1879	4.1879	4.1879	17.5388
Februari 2019	2380	2370.5077	2368.3308	2365.5172	2372.0478	0.3287	-0.117	2356.8158	-23.1842	23.1842	537.5049
Maret 2019	2375	2371.8554	2369.3882	2366.6785	2374.0801	0.8272	-0.0445	2372.318	-2.682	2.682	7.1929
April 2019	2365	2369.7988	2369.5114	2367.5284	2368.3906	-1.4859	-0.3114	2374.8851	9.8851	9.8851	97.7144
Mei 2019	2360	2366.8591	2368.7157	2367.8846	2362.3149	-3.3462	-0.4937	2366.7489	6.7489	6.7489	45.5481
Juni 2019	2380	2370.8014	2369.3414	2368.3216	2372.7016	1.0434	0.0809	2358.7218	-21.2782	21.2782	452.7611
Juli 2019	2380	2373.561	2370.6073	2369.0073	2377.8684	2.5505	0.2486	2373.7855	-6.2145	6.2145	38.6206
Agustus 2019	2370	2372.4927	2371.1729	2369.657	2373.6163	0.3795	-0.036	2380.5433	10.5433	10.5433	111.1605
September 2019	2365	2370.2449	2370.8945	2370.0282	2368.0794	-1.7169	-0.2784	2373.9778	8.9778	8.9778	80.6014
Oktober 2019	2370	2370.1714	2370.6776	2370.223	2368.7046	-1.1286	-0.1765	2366.2232	-3.7768	3.7768	14.2638
November 2019	2375	2371.62	2370.9603	2370.4442	2372.4233	0.419	0.0264	2367.4878	-7.5122	7.5122	56.4338
Desember 2019	2380	2374.134	2371.9124	2370.8847	2377.5494	2.0851	0.2193	2372.8555	-7.1445	7.1445	51.0438

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 8 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,4

5. Nilai Alpha ($\alpha = 0,4$)

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	2230	2230	2230	2230	2230	0	0	0	0	0	0
Februari 2016	2235	2232	2230.8	2230.32	2233.92	1.92	0.32	2230	-5	5	25
Maret 2016	2240	2235.2	2232.56	2231.216	2239.136	3.776	0.576	2236	-4	4	16
April 2016	2245	2239.12	2235.184	2232.8032	2244.6112	5.0432	0.6912	2243.2	-1.8	1.8	3.24
Mei 2016	2255	2245.472	2239.2992	2235.4016	2253.92	7.6544	1.0112	2250	-5	5	25
Juni 2016	2265	2253.2832	2244.8928	2239.1981	2264.3693	9.7869	1.1981	2262.08	-2.92	2.92	8.5264
Juli 2016	2260	2255.9699	2249.3236	2243.2483	2263.1871	5.319	0.2537	2274.7552	14.7552	14.7552	217.7159
Agustus 2016	2270	2261.582	2254.227	2247.6398	2269.7047	6.0977	0.3412	2268.633	-1.367	1.367	1.8688
September 2016	2280	2268.9492	2260.1159	2252.6302	2279.1302	7.9853	0.599	2275.973	-4.027	4.027	16.2168
Oktober 2016	2285	2275.3695	2266.2173	2258.065	2285.5216	7.6569	0.4444	2287.4149	2.4149	2.4149	5.8318
November 2016	2295	2283.2217	2273.0191	2264.0467	2294.6546	8.7154	0.5468	2293.4007	-1.5993	1.5993	2.5577
Desember 2016	2290	2285.933	2278.1846	2269.7019	2292.947	4.0231	-0.3264	2303.6434	13.6434	13.6434	186.1417
Januari 2017	2300	2291.5598	2283.5347	2275.235	2299.3103	4.9229	-0.1221	2296.8069	-3.1931	3.1931	10.1958
Februari 2017	2305	2296.9359	2288.8952	2280.6991	2304.8212	5.1187	-0.0691	2304.1721	-0.8279	0.8279	0.6853

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Maret 2017	2310	2302.1615	2294.2017	2286.1001	2309.9796	5.086	-0.063	2309.9054	-0.0946	0.0946	0.009
April 2017	2320	2309.2969	2300.2398	2291.756	2318.9274	6.9299	0.2548	2315.034	-4.966	4.966	24.6607
Mei 2017	2320	2313.5782	2305.5751	2297.2837	2321.2927	4.8866	-0.1282	2325.9847	5.9847	5.9847	35.8162
Juni 2017	2325	2318.1469	2310.6038	2302.6117	2325.2409	4.3302	-0.1996	2326.1152	1.1152	1.1152	1.2436
Juli 2017	2330	2322.8881	2315.5176	2307.7741	2329.8858	4.3336	-0.1657	2329.4712	-0.5288	0.5288	0.2796
Agustus 2017	2340	2329.7329	2321.2037	2313.1459	2338.7335	6.4194	0.2095	2334.1365	-5.8635	5.8635	34.3802
September 2017	2350	2337.8397	2327.8581	2319.0308	2348.9757	8.45	0.513	2345.2577	-4.7423	4.7423	22.4894
Oktober 2017	2355	2344.7038	2334.5964	2325.257	2355.5794	7.9331	0.3414	2357.6822	2.6822	2.6822	7.1941
November 2017	2340	2342.8223	2337.8868	2330.3089	2345.1156	-0.8199	-1.1744	2363.6831	23.6831	23.6831	560.8898
Desember 2017	2345	2343.6934	2340.2094	2334.2691	2344.721	-1.4983	-1.0917	2343.7085	-1.2915	1.2915	1.668
Januari 2018	2340	2342.216	2341.0121	2336.9663	2340.5782	-3.6179	-1.263	2342.6769	2.6769	2.6769	7.1658
Februari 2018	2350	2345.3296	2342.7391	2339.2754	2347.047	0.3688	-0.3881	2336.3288	-13.6712	13.6712	186.9021
Maret 2018	2365	2353.1978	2346.9226	2342.3343	2361.1599	6.8076	0.7497	2347.2218	-17.7782	17.7782	316.0644
April 2018	2370	2359.9187	2352.121	2346.249	2369.642	8.1939	0.8558	2368.3424	-1.6576	1.6576	2.7478
Mei 2018	2360	2359.9512	2355.2531	2349.8506	2363.945	2.0364	-0.313	2378.2637	18.2637	18.2637	333.5636
Juni 2018	2370	2363.9707	2358.7401	2353.4064	2369.0982	3.3266	-0.0458	2365.8249	-4.1751	4.1751	17.4318
Juli 2018	2380	2370.3824	2363.3971	2357.4027	2378.3588	6.1985	0.4404	2372.4019	-7.5981	7.5981	57.7314
Agustus 2018	2370	2370.2295	2366.13	2360.8936	2373.1919	0.9644	-0.5053	2384.7775	14.7775	14.7775	218.3744

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

September 2018	2375	2372.1377	2368.5331	2363.9494	2374.7632	0.88	-0.4351	2373.9036	-1.0964	1.0964	1.202
Oktober 2018	2375	2373.2826	2370.4329	2366.5428	2375.0919	0.2814	-0.4624	2375.4257	0.4257	0.4257	0.1812
November 2018	2370	2371.9696	2371.0476	2368.3447	2371.1107	-2.1555	-0.7915	2375.1422	5.1422	5.1422	26.4421
Desember 2018	2365	2369.1817	2370.3012	2369.1273	2365.7688	-4.3139	-1.0193	2368.5594	3.5594	3.5594	12.6695
Januari 2019	2360	2365.509	2368.3844	2368.8301	2360.2042	-5.6962	-1.0798	2360.9453	0.9453	0.9453	0.8937
Februari 2019	2380	2371.3054	2369.5528	2369.1192	2374.3771	3.2203	0.5862	2353.9681	-26.0319	26.0319	677.6579
Maret 2019	2375	2372.7833	2370.845	2369.8095	2375.6244	2.6966	0.4013	2377.8905	2.8905	2.8905	8.3551
April 2019	2365	2369.67	2370.375	2370.0357	2367.9207	-2.0945	-0.4641	2378.5215	13.5215	13.5215	182.8322
Mei 2019	2360	2365.802	2368.5458	2369.4397	2361.2083	-4.7067	-0.8222	2365.5941	5.5941	5.5941	31.2943
Juni 2019	2380	2371.4812	2369.7199	2369.5518	2374.8356	3.6524	0.7081	2356.0905	-23.9095	23.9095	571.663
Juli 2019	2380	2374.8887	2371.7874	2370.4461	2379.7499	4.8051	0.7822	2378.8419	-1.1581	1.1581	1.3411
Agustus 2019	2370	2372.9332	2372.2458	2371.1659	2373.2283	-0.152	-0.1744	2384.946	14.946	14.946	223.3844
September 2019	2365	2369.7599	2371.2514	2371.2001	2366.7257	-3.3942	-0.6857	2372.9892	7.9892	7.9892	63.8265
Oktober 2019	2370	2369.856	2370.6932	2370.9974	2368.4855	-1.3875	-0.237	2362.9886	-7.0114	7.0114	49.1598
November 2019	2375	2371.9136	2371.1814	2371.071	2373.2676	1.4554	0.2764	2366.9795	-8.0205	8.0205	64.3278
Desember 2019	2380	2375.1481	2372.7681	2371.7498	2378.89	3.7051	0.6052	2374.8611	-5.1389	5.1389	26.4079

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 9 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,5

6. Nilai Alpha ($\alpha = 0,5$)

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	2230	2230	2230	2230	2230	0	0	0	0	0	0
Februari 2016	2235	2232.5	2231.25	2230.625	2234.375	2.8125	0.625	2230	-5	5	25
Maret 2016	2240	2236.25	2233.75	2232.1875	2239.6875	4.8438	0.9375	2237.5	-2.5	2.5	6.25
April 2016	2245	2240.625	2237.1875	2234.6875	2245	5.7813	0.9375	2245	0	0	0
Mei 2016	2255	2247.8125	2242.5	2238.5938	2254.5313	8.8281	1.4063	2251.25	-3.75	3.75	14.0625
Juni 2016	2265	2256.4063	2249.4531	2244.0234	2264.8828	10.7617	1.5234	2264.0625	-0.9375	0.9375	0.8789
Juli 2016	2260	2258.2031	2253.8281	2248.9258	2262.0508	3.0566	-0.5273	2276.4063	16.4063	16.4063	269.165
Agustus 2016	2270	2264.1016	2258.9648	2253.9453	2269.3555	5.4297	0.1172	2264.8438	-5.1563	5.1563	26.5869
September 2016	2280	2272.0508	2265.5078	2259.7266	2279.3555	8.4473	0.7617	2274.8438	-5.1563	5.1563	26.5869
Oktober 2016	2285	2278.5254	2272.0166	2265.8716	2285.3979	7.4182	0.3638	2288.1836	3.1836	3.1836	10.1353
November 2016	2295	2286.7627	2279.3896	2272.6306	2294.7498	8.9081	0.614	2292.998	-2.002	2.002	4.0078
Desember 2016	2290	2288.3813	2283.8855	2278.2581	2291.7456	1.6669	-1.1316	2303.9648	13.9648	13.9648	195.0169
Januari 2017	2300	2294.1907	2289.0381	2283.6481	2299.1058	4.559	-0.2374	2292.8467	-7.1533	7.1533	51.17
Februari 2017	2305	2299.5953	2294.3167	2288.9824	2304.8183	5.1394	-0.0557	2303.5461	-1.4539	1.4539	2.1137

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Maret 2017	2310	2304.7977	2299.5572	2294.2698	2309.9912	5.1232	-0.0469	2309.9298	-0.0702	0.0702	0.0049
April 2017	2320	2312.3988	2305.978	2300.1239	2319.3864	7.8376	0.5667	2315.0909	-4.9091	4.9091	24.0988
Mei 2017	2320	2316.1994	2311.0887	2305.6063	2320.9384	4.1814	-0.3717	2327.5073	7.5073	7.5073	56.3599
Juni 2017	2325	2320.5997	2315.8442	2310.7253	2324.9918	3.8469	-0.3635	2324.934	-0.066	0.066	0.0044
Juli 2017	2330	2325.2999	2320.572	2315.6486	2329.8321	4.2389	-0.1956	2328.6569	-1.3431	1.3431	1.804
Agustus 2017	2340	2332.6499	2326.611	2321.1298	2339.2467	7.4334	0.5578	2333.9732	-6.0268	6.0268	36.3219
September 2017	2350	2341.325	2333.968	2327.5489	2349.6199	9.7018	0.9379	2346.9589	-3.0411	3.0411	9.248
Oktober 2017	2355	2348.1625	2341.0652	2334.3071	2355.5988	7.945	0.3391	2359.7906	4.7906	4.7906	22.9498
November 2017	2340	2344.0812	2342.5732	2338.4401	2342.9642	-5.0547	-2.6251	2363.7133	23.7133	23.7133	562.3226
Desember 2017	2345	2344.5406	2343.5569	2340.9985	2343.9496	-2.953	-1.5747	2336.5969	-8.4031	8.4031	70.6115
Januari 2018	2340	2342.2703	2342.9136	2341.9561	2340.0262	-4.6454	-1.6008	2340.2092	0.2092	0.2092	0.0438
Februari 2018	2350	2346.1352	2344.5244	2343.2402	2348.0725	2.4273	0.3266	2334.5803	-15.4197	15.4197	237.7673
Maret 2018	2365	2355.5676	2350.046	2346.6431	2363.2079	10.8184	2.1187	2350.6631	-14.3369	14.3369	205.5454
April 2018	2370	2362.7838	2356.4149	2351.529	2370.6357	10.0764	1.483	2375.0856	5.0856	5.0856	25.8638
Mei 2018	2360	2361.3919	2358.9034	2355.2162	2362.6817	-0.5082	-1.1987	2381.4537	21.4537	21.4537	460.2592
Juni 2018	2370	2365.6959	2362.2997	2358.7579	2368.9468	3.0326	-0.1455	2361.5741	-8.4259	8.4259	70.9952
Juli 2018	2380	2372.848	2367.5738	2363.1659	2378.9883	7.4397	0.8662	2371.9067	-8.0933	8.0933	65.502
Agustus 2018	2370	2371.424	2369.4989	2366.3324	2372.1076	-1.1785	-1.2414	2386.8611	16.8611	16.8611	284.297

Hak Cipta :

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

September 2018	2375	2373.212	2371.3554	2368.8439	2374.4136	0.2191	-0.655	2370.3084	-4.6916	4.6916	22.0108
Oktober 2018	2375	2374.106	2372.7307	2370.7873	2374.9131	-0.045	-0.5681	2374.3051	-0.6949	0.6949	0.4828
November 2018	2370	2372.053	2372.3919	2371.5896	2370.573	-3.1917	-1.1411	2374.584	4.584	4.584	21.0134
Desember 2018	2365	2368.5265	2370.4592	2371.0244	2365.2263	-5.3514	-1.3675	2366.8107	1.8107	1.8107	3.2788
Januari 2019	2360	2364.2632	2367.3612	2369.1928	2359.8989	-6.2639	-1.2664	2359.1912	-0.8088	0.8088	0.6541
Februari 2019	2380	2372.1316	2369.7464	2369.4696	2376.6252	7.6562	2.1084	2353.0018	-26.9982	26.9982	728.9028
Maret 2019	2375	2373.5658	2371.6561	2370.5629	2376.292	3.9508	0.8164	2385.3356	10.3356	10.3356	106.8249
April 2019	2365	2369.2829	2370.4695	2370.5162	2366.9564	-4.0364	-1.1399	2380.651	15.651	15.651	244.9531
Mei 2019	2360	2364.6415	2367.5555	2369.0358	2360.2937	-6.4982	-1.4337	2362.35	2.35	2.35	5.5224
Juni 2019	2380	2372.3207	2369.9381	2369.487	2376.6348	7.2113	1.9315	2353.0787	-26.9213	26.9213	724.757
Juli 2019	2380	2376.1604	2373.0492	2371.2681	2380.6015	6.4361	1.33	2384.8119	4.8119	4.8119	23.1546
Agustus 2019	2370	2373.0802	2373.0647	2372.1664	2372.2128	-2.1916	-0.8828	2387.7026	17.7026	17.7026	313.3825
September 2019	2365	2369.0401	2371.0524	2371.6094	2365.5725	-5.6506	-1.4553	2369.5798	4.5798	4.5798	20.9747
Oktober 2019	2370	2369.52	2370.2862	2370.9478	2368.6493	-1.0276	-0.1046	2359.1943	-10.8057	10.8057	116.7642
November 2019	2375	2372.26	2371.2731	2371.1105	2374.0712	3.0475	0.8242	2367.5693	-7.4307	7.4307	55.2147
Desember 2019	2380	2376.13	2373.7016	2372.406	2379.6914	5.2607	1.1329	2377.5308	-2.4692	2.4692	6.0969

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 10 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,6

7. Nilai Alpha ($\alpha = 0,6$)

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	2230	2230	2230	2230	2230	0	0	0	0	0	0
Februari 2016	2235	2233	2231.8	2231.08	2234.68	3.78	1.08	2230	-5	5	25
Maret 2016	2240	2237.2	2235.04	2233.456	2239.936	5.616	1.296	2239	-1	1	1
April 2016	2245	2241.88	2239.144	2236.8688	2245.0768	6.0048	1.0368	2246.2	1.2	1.2	1.44
Mei 2016	2255	2249.752	2245.5088	2242.0528	2254.7824	9.612	1.7712	2251.6	-3.4	3.4	11.56
Juni 2016	2265	2258.9008	2253.544	2248.9475	2265.0179	11.1715	1.7107	2265.28	0.28	0.28	0.0784
Juli 2016	2260	2259.5603	2257.1538	2253.8713	2261.0909	-0.0036	-1.971	2277.0448	17.0448	17.0448	290.5252
Agustus 2016	2270	2265.8241	2262.356	2258.9621	2269.3665	5.5085	0.1671	2260.1018	-9.8982	9.8982	97.9752
September 2016	2280	2274.3297	2269.5402	2265.309	2279.6773	9.4869	1.256	2274.9585	-5.0415	5.0415	25.4164
Oktober 2016	2285	2280.7319	2276.2552	2271.8767	2285.3067	7.12	0.2209	2289.7923	4.7923	4.7923	22.9657
November 2016	2295	2289.2927	2284.0777	2279.1973	2294.8424	9.2028	0.7529	2292.5371	-2.4629	2.4629	6.0657
Desember 2016	2290	2289.7171	2287.4613	2284.1557	2290.923	-0.9471	-2.3622	2304.4216	14.4216	14.4216	207.983
Januari 2017	2300	2295.8868	2292.5166	2289.1723	2299.2829	5.1619	0.0581	2288.7948	-11.2052	11.2052	125.556
Februari 2017	2305	2301.3547	2297.8195	2294.3606	2304.9663	5.6178	0.1718	2304.4738	-0.5262	0.5262	0.2769

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Maret 2017	2310	2306.5419	2303.0529	2299.576	2310.0429	5.2831	0.0271	2310.67	0.67	0.67	0.4489
April 2017	2320	2314.6168	2309.9912	2305.8251	2319.7017	8.8335	1.0337	2315.3395	-4.6605	4.6605	21.7206
Mei 2017	2320	2317.8467	2314.7045	2311.1528	2320.5793	3.0239	-0.9215	2329.0521	9.0521	9.0521	81.9401
Juni 2017	2325	2322.1387	2319.165	2315.9601	2324.8811	3.5067	-0.5203	2323.1424	-1.8576	1.8576	3.4506
Juli 2017	2330	2326.8555	2323.7793	2320.6516	2329.8802	4.4019	-0.1158	2328.1276	-1.8724	1.8724	3.5057
Agustus 2017	2340	2334.7422	2330.357	2326.4749	2339.6303	8.6526	1.1317	2334.2241	-5.7759	5.7759	33.3606
September 2017	2350	2343.8969	2338.4809	2333.6785	2349.9263	10.6546	1.3804	2348.8488	-1.1512	1.1512	1.3252
Oktober 2017	2355	2350.5588	2345.7276	2340.908	2355.4014	7.294	0.0258	2361.2712	6.2712	6.2712	39.3274
November 2017	2340	2344.2235	2344.8252	2343.2583	2341.4533	-9.8476	-4.8792	2362.7083	22.7083	22.7083	515.6671
Desember 2017	2345	2344.6894	2344.7437	2344.1495	2343.9866	-2.7564	-1.4591	2329.1661	-15.8339	15.8339	250.7113
Januari 2018	2340	2341.8758	2343.0229	2343.4736	2340.032	-4.594	-1.5672	2340.5007	0.5007	0.5007	0.2507
Februari 2018	2350	2346.7503	2345.2594	2344.545	2349.0179	5.44	1.7474	2334.6545	-15.3455	15.3455	235.4856
Maret 2018	2365	2357.7001	2352.7238	2349.4523	2364.3812	14.4967	3.8358	2355.3316	-9.6684	9.6684	93.4773
April 2018	2370	2365.08	2360.1376	2355.8635	2370.6909	10.1709	1.5039	2380.7959	10.7959	10.7959	116.5508
Mei 2018	2360	2362.032	2361.2742	2359.1099	2361.3833	-4.6652	-3.1647	2381.6137	21.6137	21.6137	467.1539
Juni 2018	2370	2366.8128	2364.5974	2362.4024	2369.0487	3.4075	0.046	2355.1357	-14.8643	14.8643	220.9474
Juli 2018	2380	2374.7251	2370.674	2367.3654	2379.5187	9.1392	1.6705	2372.4792	-7.5208	7.5208	56.5628
Agustus 2018	2370	2371.89	2371.4036	2369.7883	2371.2476	-3.9271	-2.54	2389.4932	19.4932	19.4932	379.9832

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

September 2018	2375	2373.756	2372.8151	2371.6044	2374.4272	0.2987	-0.6069	2366.0505	-8.9495	8.9495	80.0941
Oktober 2018	2375	2374.5024	2373.8275	2372.9382	2374.963	0.1284	-0.4822	2374.4225	-0.5775	0.5775	0.3335
November 2018	2370	2371.801	2372.6116	2372.7422	2370.3104	-4.0206	-1.5299	2374.8504	4.8504	4.8504	23.5259
Desember 2018	2365	2367.7204	2369.6769	2370.903	2365.0336	-5.9473	-1.6432	2365.5248	0.5248	0.5248	0.2755
Januari 2019	2360	2363.0882	2365.7236	2367.7954	2359.8889	-6.2786	-1.2684	2358.2647	-1.7353	1.7353	3.0113
Februari 2019	2380	2373.2353	2370.2306	2369.2565	2378.2705	12.883	4.5688	2352.9761	-27.0239	27.0239	730.29
Maret 2019	2375	2374.2941	2372.6687	2371.3038	2376.18	3.5128	0.5862	2393.4379	18.4379	18.4379	339.9556
April 2019	2365	2368.7176	2370.2981	2370.7004	2365.9591	-7.2304	-2.6508	2379.9859	14.9859	14.9859	224.5761
Mei 2019	2360	2363.4871	2366.2115	2368.007	2359.8338	-7.9181	-2.0899	2357.4033	-2.5967	2.5967	6.7427
Juni 2019	2380	2373.3948	2370.5215	2369.5157	2378.1357	12.0137	4.202	2350.8708	-29.1292	29.1292	848.5104
Juli 2019	2380	2377.3579	2374.6233	2372.5803	2380.784	6.9544	1.5559	2392.2505	12.2505	12.2505	150.0737
Agustus 2019	2370	2372.9432	2373.6152	2373.2013	2371.185	-5.4881	-2.4436	2388.5164	18.5164	18.5164	342.8563
September 2019	2365	2368.1773	2370.3525	2371.492	2364.9664	-7.5349	-2.3303	2364.4752	-0.5248	0.5248	0.2755
Oktober 2019	2370	2369.2709	2369.7035	2370.4189	2369.121	0.5175	0.6362	2356.2664	-13.7336	13.7336	188.6127
November 2019	2375	2372.7084	2371.5064	2371.0714	2374.6772	4.9665	1.7256	2369.9566	-5.0434	5.0434	25.4358
Desember 2019	2380	2377.0833	2374.8526	2373.3401	2380.0324	6.3092	1.6162	2380.5065	0.5065	0.5065	0.2565

Hak Cipta :

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 11 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,7

8. Nilai Alpha ($\alpha = 0,7$)

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	2230	2230	2230	2230	2230	0	0	0	0	0	0
Februari 2016	2235	2233.5	2232.45	2231.715	2234.865	4.7775	1.715	2230	-5	5	25
Maret 2016	2240	2238.05	2236.37	2234.9735	2240.0135	6.0148	1.5435	2240.5	0.5	0.5	0.25
April 2016	2245	2242.915	2240.9515	2239.1581	2245.0486	5.8384	0.9261	2246.8	1.8	1.8	3.24
Mei 2016	2255	2251.3745	2248.2476	2245.5208	2254.9015	10.252	2.1781	2251.35	-3.65	3.65	13.3225
Juni 2016	2265	2260.9124	2257.1129	2253.6353	2265.0335	11.2429	1.7519	2266.2425	1.2425	1.2425	1.5438
Juli 2016	2260	2260.2737	2259.3255	2257.6184	2260.4631	-3.3943	-4.1314	2277.1524	17.1523	17.1523	294.2031
Agustus 2016	2270	2267.0821	2264.7551	2262.6141	2269.5951	6.8038	1.0126	2255.0031	-14.9969	14.9969	224.9073
September 2016	2280	2276.1246	2272.7138	2269.6839	2279.9164	10.7735	2.0741	2276.9052	-3.0948	3.0948	9.5778
Oktober 2016	2285	2282.3374	2279.4503	2276.5204	2285.1816	6.4199	-0.2333	2291.727	6.727	6.727	45.2519
November 2016	2295	2291.2012	2287.6759	2284.3293	2294.9051	9.5453	0.9724	2291.4849	-3.5151	3.5151	12.3557
Desember 2016	2290	2290.3604	2289.555	2287.9873	2290.4033	-3.7542	-4.1509	2304.9366	14.9366	14.9366	223.1023
Januari 2017	2300	2297.1081	2294.8422	2292.7857	2299.5835	6.8348	1.1404	2284.5736	-15.4264	15.4264	237.9725
Februari 2017	2305	2302.6324	2300.2954	2298.0425	2305.0537	6.0752	0.4583	2306.9885	1.9885	1.9885	3.9541

Hak Cipta :
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Maret 2017	2310	2307.7897	2305.5414	2303.2917	2310.0367	5.2359	-0.0075	2311.358	1.358	1.358	1.8443
April 2017	2320	2316.3369	2313.0983	2310.1563	2319.8723	9.7491	1.6153	2315.2688	-4.7312	4.7312	22.3839
Mei 2017	2320	2318.9011	2317.1602	2315.0591	2320.2816	1.3995	-1.9618	2330.429	10.429	10.429	108.7634
Juni 2017	2325	2323.1703	2321.3673	2319.4748	2324.8839	3.5462	-0.487	2320.7002	-4.2998	4.2998	18.4887
Juli 2017	2330	2327.9511	2325.976	2324.0256	2329.951	4.7919	0.135	2328.1866	-1.8134	1.8134	3.2885
Agustus 2017	2340	2336.3853	2333.2625	2330.4914	2339.8599	9.8855	1.915	2334.8105	-5.1895	5.1895	26.9313
September 2017	2350	2345.9156	2342.1197	2338.6312	2350.019	11.1289	1.6739	2350.7029	0.7029	0.7029	0.4941
Oktober 2017	2355	2352.2747	2349.2282	2346.0491	2355.1886	6.1288	-0.7219	2361.9849	6.9849	6.9849	48.7883
November 2017	2340	2343.6824	2345.3461	2345.557	2340.5658	-14.617	-7.9099	2360.9565	20.9565	20.9565	439.1733
Desember 2017	2345	2344.6047	2344.8271	2345.0461	2344.3788	-0.5446	-0.0188	2321.9939	-23.0061	23.0061	529.2814
Januari 2018	2340	2341.3814	2342.4151	2343.2044	2340.1033	-4.2181	-1.3308	2343.8248	3.8248	3.8248	14.6294
Februari 2018	2350	2347.4144	2345.9146	2345.1016	2349.6009	8.5736	3.7388	2335.2198	-14.7802	14.7802	218.4533
Maret 2018	2365	2359.7243	2355.5814	2352.4375	2364.8662	17.0479	5.4387	2360.044	-4.956	4.956	24.5622
April 2018	2370	2366.9173	2363.5165	2360.1928	2370.3951	8.5044	0.4195	2384.6335	14.6335	14.6335	214.1392
Mei 2018	2360	2362.0752	2362.5076	2361.8132	2360.5159	-9.335	-6.135	2379.1092	19.1092	19.1092	365.1618
Juni 2018	2370	2367.6226	2366.0881	2364.8056	2369.4091	5.4426	1.3721	2348.1134	-21.8866	21.8866	479.0219
Juli 2018	2380	2376.2868	2373.2272	2370.7007	2379.8795	11.0784	2.9027	2375.5377	-4.4623	4.4623	19.9121
Agustus 2018	2370	2371.886	2372.2884	2371.8121	2370.605	-7.431	-4.7837	2392.4093	22.4093	22.4093	502.1748

- Hak Cipta :
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

September 2018	2375	2374.0658	2373.5326	2373.0164	2374.6161	1.3704	0.093	2360.7822	-14.2178	14.2178	202.1454
Oktober 2018	2375	2374.7197	2374.3636	2373.9594	2375.0279	0.4763	-0.2613	2376.033	1.033	1.033	1.0671
November 2018	2370	2371.4159	2372.3002	2372.798	2370.1451	-4.9194	-2.1045	2375.3736	5.3736	5.3736	28.8752
Desember 2018	2365	2366.9248	2368.5374	2369.8156	2364.9777	-6.2341	-1.821	2364.1734	-0.8266	0.8266	0.6832
Januari 2019	2360	2362.0774	2364.0154	2365.7555	2359.9415	-5.9846	-1.0777	2357.8331	-2.1669	2.1669	4.6955
Februari 2019	2380	2374.6232	2371.4409	2369.7353	2379.2823	18.3368	8.0399	2353.4181	-26.5819	26.5819	706.5998
Maret 2019	2375	2374.887	2373.8531	2372.6178	2375.7193	0.9231	-1.0973	2401.639	26.639	26.639	709.6361
April 2019	2365	2367.9661	2369.7322	2370.5979	2365.2995	-10.7742	-4.9024	2376.0937	11.0937	11.0937	123.0705
Mei 2019	2360	2362.3898	2364.5925	2366.3941	2359.786	-8.1034	-2.1838	2352.0741	-7.9259	7.9259	62.8199
Juni 2019	2380	2374.7169	2371.6796	2370.094	2379.2059	17.8134	7.9036	2350.5906	-29.4094	29.4094	864.9104
Juli 2019	2380	2378.4151	2376.3944	2374.5043	2380.5662	5.6791	0.7105	2400.9711	20.9711	20.9711	439.787
Agustus 2019	2370	2372.5245	2373.6855	2373.9311	2370.4482	-9.4723	-4.9835	2386.6005	16.6005	16.6005	275.5772
September 2019	2365	2367.2574	2369.1858	2370.6094	2364.8241	-8.2299	-2.7486	2358.4842	-6.5158	6.5158	42.4554
Oktober 2019	2370	2369.1772	2369.1798	2369.6087	2369.6009	3.1439	2.321	2355.2199	-14.7801	14.7801	218.4521
November 2019	2375	2373.2532	2372.0311	2371.3044	2374.9704	6.5109	2.6965	2373.9054	-1.0946	1.0946	1.1982
Desember 2019	2380	2377.9759	2376.1925	2374.7261	2380.0764	6.5037	1.7259	2382.8295	2.8295	2.8295	8.0063

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 12 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,8

9. Nilai Alpha ($\alpha = 0,8$)

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	2230	2230	2230	2230	2230	0	0	0	0	0	0
Februari 2016	2235	2234	2233.2	2232.56	2234.96	5.76	2.56	2230	-5	5	25
Maret 2016	2240	2238.8	2237.68	2236.656	2240.016	6.016	1.536	2242	2	2	4
April 2016	2245	2243.76	2242.544	2241.3664	2245.0144	5.4784	0.6144	2246.8	1.8	1.8	3.24
Mei 2016	2255	2252.752	2250.7104	2248.8416	2254.9664	10.9312	2.7648	2250.8	-4.2	4.2	17.64
Juni 2016	2265	2262.5504	2260.1824	2257.9142	2265.0182	11.0694	1.5974	2267.28	2.28	2.28	5.1984
Juli 2016	2260	2260.5101	2260.4445	2259.9385	2260.1351	-6.7863	-7.0484	2276.8864	16.8864	16.8864	285.1505
Agustus 2016	2270	2268.102	2266.5705	2265.2441	2269.8386	9.4074	3.2814	2249.8246	-20.1754	20.1754	407.0452
September 2016	2280	2277.6204	2275.4104	2273.3772	2280.0071	11.6673	2.8274	2280.8867	0.8867	0.8867	0.7862
Oktober 2016	2285	2283.5241	2281.9013	2280.1965	2285.0647	5.1772	-1.3137	2293.0881	8.0881	8.0881	65.4178
November 2016	2295	2292.7048	2290.5441	2288.4746	2294.9567	10.1015	1.4587	2289.5851	-5.4149	5.4149	29.3214
Desember 2016	2290	2290.541	2290.5416	2290.1282	2290.1263	-6.627	-6.6245	2305.7876	15.7876	15.7876	249.2471
Januari 2017	2300	2298.1082	2296.5949	2295.3015	2299.8415	9.573	3.5197	2280.187	-19.813	19.813	392.5536

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Februari 2017	2305	2303.6216	2302.2163	2300.8333	2305.0494	5.9799	0.3585	2311.1744	6.1744	6.1744	38.1231
Maret 2017	2310	2308.7243	2307.4227	2306.1048	2310.0097	4.9461	-0.2603	2311.2085	1.2085	1.2085	1.4605
April 2017	2320	2317.7449	2315.6804	2313.7653	2319.9586	10.6467	2.389	2314.8257	-5.1743	5.1743	26.7737
Mei 2017	2320	2319.549	2318.7753	2317.7733	2320.0944	-0.5577	-3.6525	2331.7998	11.7998	11.7998	139.2347
Juni 2017	2325	2323.9098	2322.8829	2321.861	2324.9417	4.1874	0.0797	2317.7105	-7.2895	7.2895	53.1375
Juli 2017	2330	2328.782	2327.6021	2326.4539	2329.9934	5.2245	0.5053	2329.1689	-0.8311	0.8311	0.6907
Agustus 2017	2340	2337.7564	2335.7255	2333.8712	2339.9638	10.9478	2.8244	2335.4705	-4.5295	4.5295	20.5165
September 2017	2350	2347.5513	2345.1861	2342.9231	2350.0186	11.0952	1.6346	2352.3237	2.3237	2.3237	5.3996
Oktober 2017	2355	2353.5103	2351.8454	2350.061	2355.0554	4.7452	-1.9141	2361.9311	6.9311	6.9311	48.0404
November 2017	2340	2342.7021	2344.5307	2345.6368	2340.1507	-18.8767	-11.562	2358.8436	18.8436	18.8436	355.0809
Desember 2017	2345	2344.5404	2344.5385	2344.7581	2344.7639	3.5533	3.5456	2315.493	-29.507	29.507	870.6625
Januari 2018	2340	2340.9081	2341.6342	2342.259	2340.0807	-4.5248	-1.6205	2350.09	10.09	10.09	101.8086
Februari 2018	2350	2348.1816	2346.8721	2345.9495	2349.878	11.4277	6.1897	2334.7456	-15.2544	15.2544	232.6967
Maret 2018	2365	2361.6363	2358.6835	2356.1367	2364.9952	18.308	6.4967	2364.4005	-0.5995	0.5995	0.3594
April 2018	2370	2368.3273	2366.3985	2364.3461	2370.1324	5.7373	-1.9777	2386.5515	16.5515	16.5515	273.9538
Mei 2018	2360	2361.6655	2362.6121	2362.9589	2360.119	-13.3832	-9.5967	2374.8808	14.8808	14.8808	221.4392
Juni 2018	2370	2368.3331	2367.1889	2366.3429	2369.7755	9.3481	4.7713	2341.9375	-28.0625	28.0625	787.5029
Juli 2018	2380	2377.6666	2375.5711	2373.7254	2380.0121	12.3807	3.9985	2381.5092	1.5092	1.5092	2.2778

Hak Cipta :

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Agustus 2018	2370	2371.5333	2372.3409	2372.6178	2370.1951	-11.7204	-8.4902	2394.3921	24.3921	24.3921	594.9735
September 2018	2375	2374.3067	2373.9135	2373.6544	2374.8338	3.7169	2.1442	2354.2296	-20.7704	20.7704	431.4078
Oktober 2018	2375	2374.8613	2374.6718	2374.4683	2375.037	0.5356	-0.2227	2379.6228	4.6228	4.6228	21.3704
November 2018	2370	2370.9723	2371.7122	2372.2634	2370.0437	-5.9784	-3.0188	2375.4613	5.4613	5.4613	29.8254
Desember 2018	2365	2366.1945	2367.298	2368.2911	2364.9804	-6.1816	-1.7674	2362.5559	-2.4441	2.4441	5.9738
Januari 2019	2360	2361.2389	2362.4507	2363.6188	2359.9833	-5.5473	-0.7	2357.9151	-2.0849	2.0849	4.3466
Februari 2019	2380	2376.2478	2373.4884	2371.5144	2379.7927	23.6056	12.568	2354.0861	-25.9139	25.9139	671.5315
Maret 2019	2375	2375.2496	2374.8973	2374.2207	2375.2775	-3.7804	-5.1894	2409.6823	34.6823	34.6823	1202.8601
April 2019	2365	2367.0499	2368.6194	2369.7397	2365.0312	-13.4653	-7.1874	2368.9024	3.9024	3.9024	15.2284
Mei 2019	2360	2361.41	2362.8519	2364.2294	2359.9038	-6.7967	-1.0292	2347.9722	-12.0278	12.0278	144.6673
Juni 2019	2380	2376.282	2373.596	2371.7227	2379.7807	23.7476	13.0035	2352.5925	-27.4075	27.4075	751.1703
Juli 2019	2380	2379.2564	2378.1243	2376.844	2380.2402	2.1564	-2.3719	2410.0301	30.0301	30.0301	901.8045
Agustus 2019	2370	2371.8513	2373.1059	2373.8535	2370.0897	-13.1302	-8.1118	2381.2107	11.2107	11.2107	125.6801
September 2019	2365	2366.3703	2367.7174	2368.9446	2364.9032	-7.3069	-1.9184	2352.9036	-12.0964	12.0964	146.3239
Oktober 2019	2370	2369.2741	2368.9627	2368.9591	2369.8931	6.1687	4.9234	2356.6371	-13.3629	13.3629	178.5673
November 2019	2375	2373.8548	2372.8764	2372.0929	2375.0282	7.033	3.1193	2378.5235	3.5235	3.5235	12.4151
Desember 2019	2380	2378.771	2377.592	2376.4922	2380.029	5.9811	1.2655	2383.6209	3.6209	3.6209	13.1108

Hak Cipta :

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 13 Data Pengujian Perhitungan Telur Ayam dengan Alpha 0,9

10. Nilai Alpha ($\alpha = 0,9$)

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	2230	2230	2230	2230	2230	-0	0	0	0	0	0
Februari 2016	2235	2234.5	2234.05	2233.645	2234.995	6.6825	3.645	2230	-5	5	25
Maret 2016	2240	2239.45	2238.91	2238.3835	2240.0035	5.6497	1.0935	2243.5	3.5	3.5	12.25
April 2016	2245	2244.445	2243.8915	2243.3407	2245.0012	5.1394	0.2187	2246.2	1.2	1.2	1.44
Mei 2016	2255	2253.9445	2252.9392	2251.9794	2254.9953	11.7065	3.6815	2250.25	-4.75	4.75	22.5625
Juni 2016	2265	2263.8945	2262.7989	2261.717	2265.0035	10.6534	1.099	2268.5425	3.5425	3.5425	12.5493
Juli 2016	2260	2260.3894	2260.6304	2260.7391	2260.0162	-9.9075	-10.7155	2276.2065	16.2064	16.2064	262.649
Agustus 2016	2270	2269.0389	2268.1981	2267.4522	2269.9748	13.1223	7.6911	2244.7509	-25.2491	25.2491	637.5165
September 2016	2280	2278.9039	2277.8333	2276.7952	2280.0069	11.5346	2.6299	2286.9426	6.9426	6.9426	48.2
Oktober 2016	2285	2284.3904	2283.7347	2283.0407	2285.0079	3.6643	-3.0975	2292.8565	7.8565	7.8565	61.7241
November 2016	2295	2293.939	2292.9186	2291.9308	2294.9921	11.0939	2.6445	2287.1234	-7.8766	7.8766	62.0406
Desember 2016	2290	2290.3939	2290.6464	2290.7748	2290.0174	-9.5277	-10.0461	2307.4083	17.4083	17.4083	303.0479
Januari 2017	2300	2299.0394	2298.2001	2297.4576	2299.9755	13.215	7.8387	2275.4666	-24.5334	24.5334	601.886



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Februari 2017	2305	2304.4039	2303.7836	2303.151	2305.0121	4.8689	-0.9894	2317.1099	12.1099	12.1099	146.6489
Maret 2017	2310	2309.4404	2308.8747	2308.3023	2309.9994	4.6997	-0.542	2309.3864	-0.6136	0.6136	0.3765
April 2017	2320	2318.944	2317.9371	2316.9736	2319.9944	11.6046	3.5199	2314.4281	-5.5719	5.5719	31.0463
Mei 2017	2320	2319.8944	2319.6987	2319.4262	2320.0134	-2.7298	-6.2188	2333.3589	13.3589	13.3589	178.4614
Juni 2017	2325	2324.4894	2324.0104	2323.5519	2324.9892	5.5201	1.6732	2314.1742	-10.8258	10.8258	117.1974
Juli 2017	2330	2329.4489	2328.9051	2328.3698	2330.0013	5.3945	0.6921	2331.3459	1.3459	1.3459	1.8115
Agustus 2017	2340	2338.9449	2337.9409	2336.9838	2339.9957	11.7775	3.7962	2335.7419	-4.2581	4.2581	18.1313
September 2017	2350	2348.8945	2347.7991	2346.7176	2350.0037	10.6669	1.1198	2353.6714	3.6714	3.6714	13.479
Oktober 2017	2355	2354.3894	2353.7304	2353.0291	2355.0062	3.4597	-3.4223	2361.2305	6.2305	6.2305	38.8191
November 2017	2340	2341.4389	2342.6681	2343.7042	2340.0168	-22.3553	-15.6365	2356.7548	16.7548	16.7548	280.7217
Desember 2017	2345	2344.6439	2344.4463	2344.3721	2344.9648	8.9953	9.9928	2309.8432	-35.1568	35.1568	1236.0019
Januari 2018	2340	2340.4644	2340.8626	2341.2135	2340.019	-6.3473	-3.8265	2358.9565	18.9565	18.9565	359.3505
Februari 2018	2350	2349.0464	2348.2281	2347.5266	2349.9818	14.2061	9.4716	2331.7584	-18.2416	18.2416	332.7552
Maret 2018	2365	2363.4046	2361.887	2360.4509	2365.0039	18.4337	6.6113	2368.9237	3.9237	3.9237	15.3952
April 2018	2370	2369.3405	2368.5951	2367.7807	2370.0167	2.6676	-5.5946	2386.7433	16.7433	16.7433	280.3383
Mei 2018	2360	2360.934	2361.7002	2362.3082	2360.0099	-16.141	-12.8022	2369.887	9.887	9.887	97.7536
Juni 2018	2370	2369.0934	2368.3541	2367.7495	2369.9675	14.5361	10.9138	2337.4677	-32.5323	32.5323	1058.3482
Juli 2018	2380	2378.9093	2377.8538	2376.8434	2380.01	12.1377	3.6526	2389.9605	9.9605	9.9605	99.2106

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Agustus 2018	2370	2370.8909	2371.5872	2372.1128	2370.024	-16.2509	-13.8244	2393.974	23.974	23.974	574.7522
September 2018	2375	2374.5891	2374.2889	2374.0713	2374.9719	7.5326	6.689	2346.8609	-28.1391	28.1391	791.8117
Oktober 2018	2375	2374.9589	2374.8919	2374.8098	2375.0108	-0.278	-1.2199	2385.849	10.849	10.849	117.7007
November 2018	2370	2370.4959	2370.9355	2371.3229	2370.0041	-7.0081	-4.2255	2374.1228	4.1228	4.1228	16.9979
Desember 2018	2365	2365.5496	2366.0882	2366.6117	2364.9959	-5.7316	-1.2244	2360.8832	-4.1168	4.1168	16.9477
Januari 2019	2360	2360.555	2361.1083	2361.6586	2359.9987	-5.1545	-0.2418	2358.6521	-1.3479	1.3479	1.8167
Februari 2019	2380	2378.0555	2376.3608	2374.8906	2379.9747	28.3861	18.185	2354.7233	-25.2767	25.2767	638.9132
Maret 2019	2375	2375.3055	2375.4111	2375.359	2375.0425	-10.1678	-12.7635	2417.4533	42.4533	42.4533	1802.2826
April 2019	2365	2366.0306	2366.9686	2367.8076	2364.9935	-14.2346	-8.0198	2358.4929	-6.5071	6.5071	42.3418
Mei 2019	2360	2360.6031	2361.2396	2361.8964	2359.9867	-4.5445	1.6401	2346.749	-13.251	13.251	175.5888
Juni 2019	2380	2378.0603	2376.3782	2374.9301	2379.9763	28.821	18.9449	2356.2624	-23.7376	23.7376	563.4752
Juli 2019	2380	2379.806	2379.4633	2379.0099	2380.0383	-3.3816	-8.9538	2418.2697	38.2697	38.2697	1464.5725
Agustus 2019	2370	2370.9806	2371.8289	2372.547	2370.0022	-15.2487	-10.5428	2372.1798	2.1798	2.1798	4.7515
September 2019	2365	2365.5981	2366.2211	2366.8537	2364.9845	-5.0518	0.7697	2349.4821	-15.5179	15.5179	240.8049
Oktober 2019	2370	2369.5598	2369.2259	2368.9887	2369.9903	8.6585	7.8282	2360.3175	-9.6825	9.6825	93.7506
November 2019	2375	2374.456	2373.933	2373.4386	2375.0076	6.3789	2.3148	2382.563	7.563	7.563	57.1985
Desember 2019	2380	2379.4456	2378.8943	2378.3488	2380.0025	5.2939	0.4604	2382.5438	2.5438	2.5438	6.4712

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumuskan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 14 Data Pengujian Perhitungan Telur Bebek

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	246	246	246	246	246	0	0	0	0	0	0
Februari 2016	250	248	247	246.5	249.5	2.25	0.5	246	-4	4	16
Maret 2016	240	244	245.5	246	241.5	-4	-1	252	12	12	144
April 2016	260	252	248.75	247.375	257.125	7.9375	1.875	237	-23	23	529
Mei 2016	250	251	249.875	248.625	252	0.8125	-0.125	266	16	16	256
Juni 2016	270	260.5	255.1875	251.9063	267.8438	10.3906	2.0313	252.75	-17.25	17.25	297.5625
Juli 2016	280	270.25	262.7188	257.3125	279.9063	12.8438	2.125	279.25	-0.75	0.75	0.5625
Agustus 2016	285	277.625	270.1719	263.7422	286.1016	10.0117	1.0234	293.8125	8.8125	8.8125	77.6602
September 2016	290	283.8125	276.9922	270.3672	290.8281	7.3086	0.1953	296.625	6.625	6.625	43.8906
Oktober 2016	300	291.9063	284.4492	277.4082	299.7793	8.4971	0.416	298.2344	-1.7656	1.7656	3.1174
November 2016	320	305.9531	295.2012	286.3047	318.5605	15.3906	1.8555	308.4844	-11.5156	11.5156	132.6096
Desember 2016	350	327.9766	311.5889	298.9468	348.1099	25.7517	3.7456	334.8789	-15.1211	15.1211	228.6475
Januari 2017	365	346.4883	329.0386	313.9927	366.3418	23.4592	2.4038	375.7344	10.7344	10.7344	115.2268

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumuk dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Februari 2017	370	358.2441	343.6414	328.817	372.6254	14.0489	-0.2216	391.0029	21.0029	21.0029	441.1231
Maret 2017	370	364.1221	353.8817	341.3494	372.0704	4.5104	-2.292	386.5635	16.5635	16.5635	274.3488
April 2017	360	362.061	357.9714	349.6604	361.9294	-6.4637	-4.2213	375.4348	15.4348	15.4348	238.2335
Mei 2017	355	358.5305	358.2509	353.9557	354.7944	-9.7597	-4.0157	353.355	-1.645	1.645	2.7061
Juni 2017	360	359.2653	358.7581	356.3569	357.8783	-4.228	-1.8941	343.0268	-16.9732	16.9732	288.0897
Juli 2017	375	367.1326	362.9454	359.6511	372.2129	6.4198	0.893	352.7033	-22.2967	22.2967	497.1425
Agustus 2017	370	368.5663	365.7558	362.7035	371.1349	2.2058	-0.2419	379.0792	9.0792	9.0792	82.4326
September 2017	385	376.7832	371.2695	366.9865	383.5275	8.5903	1.2306	373.2197	-11.7803	11.7803	138.7748
Oktober 2017	380	378.3916	374.8305	370.9085	381.5916	2.6586	-0.361	392.7331	12.7331	12.7331	162.1312
November 2017	360	369.1958	372.0132	371.4608	363.0087	-11.2416	-3.3697	384.0697	24.0697	24.0697	579.3515
Desember 2017	360	364.5979	368.3055	369.8832	358.7603	-9.0326	-2.13	350.0822	-9.9178	9.9178	98.3619
Januari 2018	355	359.7989	364.0522	366.9677	354.2078	-7.5978	-1.3378	348.6627	-6.3373	6.3373	40.1613
Februari 2018	350	354.8995	359.4759	363.2218	349.4926	-6.6525	-0.8305	345.9411	-4.0589	4.0589	16.4747
Maret 2018	350	352.4497	355.9628	359.5923	349.0531	-3.222	0.1164	342.4249	-7.5751	7.5751	57.3823
April 2018	345	348.7249	352.3438	355.9681	345.1112	-3.6058	0.0053	345.8894	0.8894	0.8894	0.791
Mei 2018	340	344.3624	348.3531	352.1606	340.1885	-4.4488	-0.1832	341.508	1.508	1.508	2.2741
Juni 2018	350	347.1812	347.7672	349.9639	348.206	3.4409	1.6108	335.6481	-14.3519	14.3519	205.9772
Juli 2018	350	348.5906	348.1789	349.0714	350.3065	3.6723	1.3042	352.4523	2.4523	2.4523	6.0138

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumuskan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Agustus 2018	345	346.7953	347.4871	348.2792	346.2039	-0.4409	0.1004	354.6309	9.6309	9.6309	92.7542
September 2018	355	350.8977	349.1924	348.7358	353.8516	4.8271	1.2487	345.8131	-9.1869	9.1869	84.3987
Oktober 2018	360	355.4488	352.3206	350.5282	359.9129	6.4678	1.3358	359.3031	-0.6969	0.6969	0.4857
November 2018	360	357.7244	355.0225	352.7754	360.8811	3.8388	0.4548	367.0486	7.0486	7.0486	49.6827
Desember 2018	385	371.3622	363.1924	357.9839	382.4934	15.5732	2.9613	364.9472	-20.0528	20.0528	402.1129
Januari 2019	365	368.1811	365.6867	361.8353	369.3184	-0.8983	-1.3571	399.5473	34.5473	34.5473	1193.5162
Februari 2019	370	369.0906	367.3886	364.612	369.7177	-0.985	-1.0748	367.7416	-2.2584	2.2584	5.1004
Maret 2019	370	369.5453	368.467	366.5395	369.7744	-1.0446	-0.8492	368.1953	-1.8047	1.8047	3.2569
April 2019	365	367.2726	367.8698	367.2046	365.4131	-3.753	-1.2623	368.3052	3.3052	3.3052	10.9243
Mei 2019	370	368.6363	368.2531	367.7288	368.8786	0.0309	-0.141	361.029	-8.971	8.971	80.4787
Juni 2019	380	374.3182	371.2856	369.5072	378.6049	6.168	1.2542	368.839	-11.161	11.161	124.5674
Juli 2019	370	372.1591	371.7223	370.6148	371.925	-1.2403	-0.6708	385.3999	15.3999	15.3999	237.1579
Agustus 2019	365	368.5795	370.1509	370.3829	365.6687	-4.9201	-1.3395	370.3493	5.3493	5.3493	28.6145
September 2019	350	359.2898	364.7204	367.5516	351.2599	-11.9289	-2.5993	360.0788	10.0788	10.0788	101.5825
Oktober 2019	360	359.6449	362.1826	364.8671	357.2539	-2.1708	0.1468	338.0313	-21.9687	21.9687	482.6251
November 2019	350	354.8224	358.5025	361.6848	350.6446	-4.9246	-0.4978	355.1565	5.1565	5.1565	26.589
Desember 2019	365	359.9112	359.2069	360.4458	362.5589	5.5626	1.9433	345.4711	-19.5289	19.5289	381.3789

Hak Cipta :

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Perhitungan metode MAD dan RMSE pada prediksi penjualan telur bebek dengan menggunakan alpha 0,5 sebagai berikut:

$$(1) \quad MAD = \frac{\sum |Y_i - \hat{Y}_i|}{n} = 10,9$$

$$(2) \quad RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (A_t - F_t)^2}{n}} = 13,27$$

Dibawah ini merupakan perbandingan dari data aktual dengan data prediksi yang dilakukan oleh sistem:

Periode	Data Aktual	Data Prediksi Sistem
Januari 2020	370	369
Februari 2020	355	356
Maret 2020	345	347
April 2020	340	339
Mei 2020	365	364
Juni 2020	350	351
Juli 2020	355	356
Agustus 2020	380	379
September 2020	370	371
Oktober 2020	365	367
November 2020	360	357
Desember 2020	340	342

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 15 Data Pengujian Perhitungan Telur Puyuh

Periode	Data Stok Aktual (Yt)	S't	S''t	S'''t	at	bt	ct	Ft	Ft-Yt	Ft-Yt	Ft-Yt ^2
Januari 2016	230	230	230	230	230	0	0	0	0	0	0
Februari 2016	250	240	235	232.5	247.5	11.25	2.5	230	-20	20	400
Maret 2016	250	245	240	236.25	251.25	8.125	1.25	260	10	10	100
April 2016	260	252.5	246.25	241.25	260	9.375	1.25	260	0	0	0
Mei 2016	280	266.25	256.25	248.75	278.75	16.25	2.5	270	-10	10	100
Juni 2016	300	283.125	269.6875	259.2188	299.5313	20.8594	2.9688	296.25	-3.75	3.75	14.0625
Juli 2016	295	289.0625	279.375	269.2969	298.3594	8.7109	-0.3906	321.875	26.875	26.875	722.2656
Agustus 2016	290	289.5313	284.4531	276.875	292.1094	-1.1719	-2.5	306.875	16.875	16.875	284.7656
September 2016	300	294.7656	289.6094	283.2422	298.7109	2.1289	-1.2109	289.6875	-10.3125	10.3125	106.3477
Oktober 2016	315	304.8828	297.2461	290.2441	313.1543	9.2236	0.6348	300.2344	-14.7656	14.7656	218.0237
November 2016	310	307.4414	302.3438	296.2939	311.5869	2.7173	-0.9521	322.6953	12.6953	12.6953	161.171
Desember 2016	330	318.7207	310.5322	303.4131	327.9785	10.8618	1.0693	313.8281	-16.1719	16.1719	261.5295
Januari 2017	340	329.3604	319.9463	311.6797	339.9219	12.2827	1.1475	339.375	-0.625	0.625	0.3906

- Hak Cipta :
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Februari 2017	335	332.1802	326.0632	318.8715	337.2223	3.4299	-1.0748	352.7783	17.7783	17.7783	316.0687
Maret 2017	325	328.5901	327.3267	323.0991	326.8893	-6.147	-2.9642	340.1147	15.1147	15.1147	228.4555
April 2017	330	329.295	328.3109	325.705	328.6575	-3.0701	-1.6217	319.2603	-10.7397	10.7397	115.3421
Mei 2017	335	332.1475	330.2292	327.9671	333.7221	1.0589	-0.3438	324.7766	-10.2234	10.2234	104.5177
Juni 2017	340	336.0738	333.1515	330.5593	339.3261	3.7475	0.3301	334.6091	-5.3909	5.3909	29.0621
Juli 2017	340	338.0369	335.5942	333.0767	340.4048	2.2558	-0.0747	343.2387	3.2387	3.2387	10.489
Agustus 2017	330	334.0184	334.8063	333.9415	331.5779	-4.9195	-1.6527	342.6233	12.6233	12.6233	159.3475
September 2017	335	334.5092	334.6578	334.2996	333.854	-1.4152	-0.5067	325.8321	-9.1679	9.1679	84.0511
Oktober 2017	345	339.7546	337.2062	335.7529	343.3982	5.2863	1.0951	332.1855	-12.8145	12.8145	164.2125
November 2017	360	349.8773	343.5417	339.6473	358.654	12.4384	2.4411	349.2321	-10.7679	10.7679	115.9487
Desember 2017	350	349.9387	346.7402	343.1938	352.7891	2.3285	-0.348	372.313	22.313	22.313	497.8697
Januari 2018	345	347.4693	347.1048	345.1493	346.243	-3.6128	-1.5909	354.9436	9.9436	9.9436	98.8758
Februari 2018	350	348.7347	347.9197	346.5345	348.9793	-0.6107	-0.5703	341.8347	-8.1653	8.1653	66.6719
Maret 2018	340	344.3673	346.1435	346.339	341.0104	-5.728	-1.5807	348.0835	8.0835	8.0835	65.3424
April 2018	350	347.1837	346.6636	346.5013	348.0615	1.4145	0.3578	334.4921	-15.5079	15.5079	240.4944
Mei 2018	345	346.0918	346.3777	346.4395	345.5819	-0.8461	-0.2241	349.6549	4.6549	4.6549	21.6683
Juni 2018	340	343.0459	344.7118	345.5757	340.578	-3.671	-0.8021	344.6237	4.6237	4.6237	21.3788
Juli 2018	330	336.523	340.6174	343.0965	330.8132	-8.1327	-1.6153	336.5059	6.5059	6.5059	42.3268

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Agustus 2018	330	333.2615	336.9394	340.018	328.9841	-5.1765	-0.5994	321.8729	-8.1271	8.1271	66.0492
September 2018	345	339.1307	338.0351	339.0265	342.3135	6.3134	2.0871	323.5079	-21.4921	21.4921	461.9087
Oktober 2018	360	349.5654	343.8002	341.4134	358.7088	14.2109	3.3783	349.6704	-10.3296	10.3296	106.6997
November 2018	350	349.7827	346.7915	344.1024	353.0761	3.7467	0.3022	374.6088	24.6088	24.6088	605.5945
Desember 2018	370	359.8913	353.3414	348.7219	368.3717	11.3761	1.9305	356.9739	-13.0261	13.0261	169.6792
Januari 2019	350	354.9457	354.1435	351.4327	353.8391	-3.9696	-1.9087	380.713	30.713	30.713	943.2907
Februari 2019	350	352.4728	353.3082	352.3705	349.8644	-5.2681	-1.7731	348.9152	-1.0848	1.0848	1.1767
Maret 2019	340	346.2364	349.7723	351.0714	340.4637	-9.1279	-2.2368	343.7098	3.7098	3.7098	13.7627
April 2019	350	348.1182	348.9453	350.0083	347.5272	-0.237	0.236	330.2174	-19.7826	19.7826	391.3505
Mei 2019	345	346.5591	347.7522	348.8802	345.301	-1.3556	-0.065	347.4082	2.4082	2.4082	5.7993
Juni 2019	370	358.2796	353.0159	350.9481	366.7391	13.2534	3.1959	343.9129	-26.0871	26.0871	680.5355
Juli 2019	360	359.1398	356.0778	353.5129	362.6988	4.3046	0.4971	381.5904	21.5904	21.5904	466.1468
Agustus 2019	370	364.5699	360.3239	356.9184	369.6565	6.3475	0.8406	367.252	-2.748	2.748	7.5516
September 2019	375	369.7849	365.0544	360.9864	375.178	6.3869	0.6625	376.4243	1.4243	1.4243	2.0285
Oktober 2019	365	367.3925	366.2234	363.6049	367.112	-2.4547	-1.4495	381.8962	16.8962	16.8962	285.4818
November 2019	370	368.6962	367.4598	365.5324	369.2416	-0.4912	-0.6911	363.9326	-6.0674	6.0674	36.8132
Desember 2019	360	364.3481	365.904	365.7182	361.0506	-5.91	-1.7417	368.4048	8.4048	8.4048	70.6406

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Perhitungan metode MAD dan RMSE pada prediksi penjualan telur puyuh dengan menggunakan alpha 0,5 sebagai berikut:

$$(1) \quad MAD = \frac{\sum |Y_i - \hat{Y}_i|}{n} = 11,66$$

$$(2) \quad RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (A_t - F_t)^2}{n}} = 13,89$$

Dibawah ini merupakan perbandingan dari data aktual dengan data prediksi yang dilakukan oleh sistem:

Periode	Data Aktual	Data Prediksi Sistem
Januari 2020	350	354
Februari 2020	345	346
Maret 2020	335	335
April 2020	325	323
Mei 2020	310	310
Juni 2020	295	294
Juli 2020	280	277
Agustus 2020	255	258
September 2020	235	237
Oktober 2020	215	215
November 2020	190	191
Desember 2020	165	165

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta