

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah menyelesaikan penelitian ini maka kesimpulan yang bisa diambil adalah sebagai berikut:

1. Toko Pr1nce Gadget akan mendapatkan rekomendasi stock yang akan terjual di bulan berikutnya di masing masing produk, sehingga bisa membantu dalam menentukan penyediaan stock dan menghindari kekurangan atau kelebihan stock lagi karena adanya SmatPhone model baru dan minimnya konsumen pada produk tertentu.
2. Model yang dibuat memiliki nilai akurasi yang dapat dikatakan layak, berdasarkan hasil dari perhitungan pada produk Iphone 11 Pro Max 256GB pada **BAB 3** dengan menggunakan 11 periode penjualan produk Iphone 11 Pro Max 256GB dari bulan januari 2022 sampai januari 2023 dengan nilai **Alpha 0.2**, nilai **Beta 0.2**, dan nilai **gamma 0.2** di dapatkan hasil prediksi untuk bulan februari 2023 yaitu 1.409903 dan berdasarkan **tabel 3.10** rentan nilai **MAPE** pada permodelan ini dapat dikatakan layak dengan nilai 27.42998 %.
3. Berdasarkan Rumusan masalah yang ada pada **BAB Sistem Informasi Pendugaan Stock** dengan Metode Holt-winters ini dapat mengaplikasikan sistem monitoring penjualan agar memudahkan toko Pr1nc3 Gadget memantau transaksi masing masing cabang dan marketplace yang mereka gunakan, dan membuat sistem untuk menginput transaksi. ini dapat di lihat pada *Blackbox testing* pada **BAB 4 di point ke 4 dan tabel 4.6.5.2**

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Saran untuk penelitian selanjutnya bisa menggunakan dataset yang lebih banyak, baik dalam segi jumlah produk yang ada ataupun periode waktu yang lebih lama untuk meningkatkan akurasi permodelan.
2. Menambahkan metode lain dengan tujuan untuk membandingkan metode yang digunakan dengan metode lain yang mungkin memiliki nilai akurasi permodelan yang lebih akurat.
3. Gunakan pembayaran menggunakan virtual account agar lebih praktis, dan buat sistem pengkonfirmasi pembayaran otomatis

## Daftar Pustaka

- Aasinjery. (2020). *Pengantar Teknologi Sistem Informasi*. Asinjery. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=xYHkDwAAQBAJ>
- Adam Saputra, S. (2019). *Buku Sakti HTML, CSS & Javascript: Pemrograman Web Itu Gampang*. Anak Hebat Indonesia. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=5srzDwAAQBAJ>
- Agus Muhyidin, M., Sulhan, M., & Sevtiana, A. (2020). *PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA*. Retrieved from <https://my.cic.ac.id/>.
- Buulolo, E. (2020). *Data Mining Untuk Perguruan Tinggi*. Deepublish. Retrieved from [https://books.google.co.id/books?id=-K\\_SDwAAQBAJ](https://books.google.co.id/books?id=-K_SDwAAQBAJ)
- Dedy Rahman Prehanto, S., I Kadek Dwi Nuryana, S., & Pustaka, S. (2020). *BUKU AJAR KONSEP SISTEM INFORMASI*. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=0OriDwAAQBAJ>
- Dewi, R., Sari, A., Saripah, E., Ashari, A., Suwetty, A., Suek, O., . . . Razak, M. (2022). *Administrasi dan Kebijakan Kesehatan*. Media Sains Indonesia. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=rJ6aEAAAQBAJ>
- EKO FACHROZI PUTRA, Y. (2019). *PERAMALAN DENGAN METODE PEMULUSAN EKSPONENSIAL HOLT-WINTER DAN SARIMA*.
- Eldas Puspita Rini, M., & Dhanar Intan Surya Saputra, M. (2021). *Sistem Informasi Manajemen Di Era Revolusi Industri 4.0*. Zahira Media Publisher. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=L8s5EAAAQBAJ>
- Hadi Wijoyo, A. (2021). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*. 2021. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/3622218804>
- Kusuma, R., Siregar, Z., Sudjiman, L., Sudjiman, D., Widyanesti, F., Nastiti, U., . . . Silalahi, A. (2023). *Pengantar Manajemen Operasional*. Media Sains Indonesia. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=xSiuEAAAQBAJ>
- Lewenus, I. (2020). *Belajar Teknologi Ajax Untuk Pemula*. Irvan Lewenus, M.Kom. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=zmj5DwAAQBAJ>

- Lisanti, Y., Heykal, M., & Wahyuningtias, D. (2020). *USEFULNESS OF ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS FOR BUSINESSES*.
- Medika Rinasari, S. (2023). *KONSEP DASAR DATA MINING TEORI DAN PRAKTIK DENGAN PYTHON*. CV Literasi Nusantara Abadi. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=rjmqEAAAQBAJ>
- Miftah, M., Muzaki, M., Firdasih, T., & Tamrin, M. (2021). *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Buku I*. Zahira Media Publisher. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=4IkzEAAAQBAJ>
- Mufarroha, D. (2022). *Dasar Pemrograman WEB Teori dan Implementasi : HTML,CSS,Javascript,Bootstrap,Codeigniter*. Media Nusa Creative (MNC Publishing). Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=-k2eEAAAQBAJ>
- Muhammad Arhami, S., & Muhammad Nasir, S. (2020). *Data Mining - Algoritma dan Implementasi*. Penerbit Andi. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=AtcCEAAAQBAJ>
- Pane, S., Sari, W., & Wicaksono, Z. (2020). *Membuat Aplikasi Pengolahan Data Administrasi Barang Menggunakan Aplikasi Apex Online*. Kreatif. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=3s3XDwAAQBAJ>
- Putra, T., Syafrinal, I., & Yesputra, R. (2022). *DATA MINING MENGGUNAKAN APLIKASI RAPIDMINER*. Insan Cendekia Mandiri.
- Putramasi Hintarsyah, A., Christy, J., & Leslie Hendric Spits Warnars, H. (2018). *FORECASTING SEBAGAI DECISION SUPPORT SYSTEMS APLIKASI DAN PENERAPANNYA UNTUK MENDUKUNG PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN*.
- Rerung, R. (2018). *E-Commerce, Menciptakan Daya Saing Melalui Teknologi Informasi*. Deepublish. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=reFUDwAAQBAJ>
- Rusyida, W. (2022). *Teknik Peramalan: Metode ARIMA dan Holt Winter*. Penerbit NEM. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=z9-mEAAAQBAJ>
- Sianipar, R. (2016). *JQuery & Ajax Untuk Web Designer*. Penerbit ANDI. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=Mml2DwAAQBAJ>
- Slamet Riyanto, S., & Andi Rahman Putera, S. (2022). *Metode Riset Penelitian Kesehatan & Sains*. Deepublish. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=LTpwEAAAQBAJ>

- Sulaeman, Y. (2019). *Semua Bisa Menjadi Programmer Laravel Basic*. Elex Media Komputindo. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=kivGDwAAQBAJ>
- Suprayogi, B., & Rahmanesa, A. (2019). *PENERAPAN FRAMEWORK BOOTSTRAP DALAM SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN SMA NEGERI 1 PACET CIANJUR JAWA BARAT*.
- Supuwiningsih, N., Kusuma, A., Pratiwi, E., Pratami, N., Rerung, R., & Indonesia, M. (2022). *Statistik Forecasting Dalam Sistem Informasi Geografis*. Media Sains Indonesia. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=KIuaEAAAQBAJ>
- Syam, A., Azis, A., Nasihin, I., Yeni, H., Handayani, C., Setiawati, D., . . . Yasa, N. (2021). *Sistem Informasi Manajemen (Pendekatan Konseptual)*. Media Sains Indonesia. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=EFFQEAAAQBAJ>
- Tri Rachmadi, S. (2020). *Sistem Basis Data*. TIGA Ebook. Retrieved from [https://books.google.co.id/books?id=b7\\_dDwAAQBAJ](https://books.google.co.id/books?id=b7_dDwAAQBAJ)
- Widia, D., & Asriningtias, S. (2021). *Cara Cepat dan Praktis Membangun Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Universitas Brawijaya Press. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=GnpYEAAAQBAJ>

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP



## Data Pribadi

Nama Lengkap : Johnathan Agusman  
Tempat/Tanggal Lahir : Tangerang, 29 Desember 2000  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Alamat : Jl. Iskandarmuda no 27, Tangerang  
Agama : Buddha  
Telepon : 085714341269  
E-mail : agusmanj9@gmail.com

## Pendidikan Formal

2007 – 2013 : SD Dharmma Widya  
2013 – 2016 : SMP Dharmma Widya  
2016 – 2019 : SMK Dharmma Widya  
2019 – Sekarang : Universitas Buddhi Dharma, Teknik Informatika, *Database*

## Pengalaman Kerja

2019 – 2020 : Intern Programmer, Nusa Teknologi perdasa  
2020 – 2022 : Programmer Backend Developer, Merah Putih Media  
2022 – Sekarang : Programmer Backend Developer, PT. Teknologi Handal Lancar

Tangerang, 10 Agustus 2023

Johnathan Agusman



## KARTU BIMBINGAN TA/SKRIPSI

NIM : 20191000037  
Nama Mahasiswa : JOHNATHAN AGUSMAN  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang : Strata Satu  
Tahun Akademik/Semester : 2022/2023 Genap  
Dosen Pembimbing : Yusuf Kurnia, M.Kom  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pendugaan Stock dengan Metode Holt-Winters

Tanggal	Catatan	Paraf
2023-04-04	Pengajuan Judul	
2023-04-11	ACC Judul pengajuan bab 1	
2023-04-25	ACC bab 1 pengajuan bab 2	
2023-05-02	ACC bab 2 pengajuan bab 3	
2023-05-16	Revisi RE	
2023-05-23	ACC bab 3 pengajuan bab 4	
2023-05-30	Revisi program	
2023-06-06	Demo program	
2023-06-20	ACC bab 4 pengajuan bab 5	

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Hartana Wijaya, M.Kom

Tangerang, 11 September 2023

Pembimbing

Yusuf Kurnia, M.Kom

## Requirement Elicitation

### Sistem Informasi Pendugaan Stock Dengan Metode Holt-Winters

No	Analisa kebutuhan	Keterangan
	Saya ingin sistem yang dapat	
1	Dapat melihat riwayat Transaksi	
2	Dapat membedakan Transaksi dari tiap Cabang	
3	Dapat melihat jumlah stock dari Masing-masing barang	
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Pembimbing

Yusuf Kurnia, S.Kom.,M.Kom

Responden

(.....) Ferdy .....

Peneliti

Johnathan Agusman

NIDN: 0419128701

NIM: 20191000037

## Requirement Elicitation

### Sistem Informasi Pendugaan Stock Dengan Metode Holt-Winters

No	Analisa kebutuhan	Keterangan
	Saya ingin sistem yang dapat	
1	dapat monitoring semua produk	
2	dapat melihat riwayat transaksi	
3	dapat menginput transaksi	
4	dapat menginput produk	
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Pembimbing

Yusuf Kurnia, S.Kom.,M.Kom

Responden

(Ayu Kartini)

Peneliti

Johnathan Agusman

NIDN: 0419128701

NIM: 20191000037

## Requirement Elicitation

### Sistem Informasi Pendugaan Stock Dengan Metode Holt-Winters

No	Analisa kebutuhan	Keterangan
	Saya ingin sistem yang dapat	
1	Dapat monitoring transaksi dan produk	
2	Dapat memprediksi penjualan butan berikutnya	
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Pembimbing

Yusuf Kurnia, S.Kom.,M.Kom

Responden

Stanley

NIDN: 0419128701

Peneliti

Johnathan Agusman

NIM: 20191000037

## Requirement Elicitation

### Sistem Informasi Pendugaan Stock Dengan Metode Holt-Winters

No	Analisa kebutuhan	Keterangan
	Saya ingin sistem yang dapat	
1	Melakukan prediksi perjualan	
2	Melakukan Pengelaman Transaksi	
3	Dapat memonitoring Produk dan Transaksi	
4	Menginformasi Transaksi Masuk-masuk Gudang	
5	Dapat menginput jumlah Stok Produk	
6	Dapat menginput Produk Baru	
7		
8		
9		
10		

Pembimbing

Responden

Peneliti

Yusuf Kurnia, S.Kom.,M.Kom

(Reynaldi Wijayana)

Johnathan Agusman

NIDN: 0419128701

NIM: 20191000037

## Requirement Elicitation

### Sistem Informasi Pendugaan Stock Dengan Metode Holt-Winters

No	Analisa kebutuhan	Keterangan
	Saya ingin sistem yang dapat	
1	Menampilkan riwayat transaksi	
2	Menampilkan list produk	
3	Dapat menginput produk	
4	Bisa mengubah stock produk	
5	Bisa menginput transaksi	
6	Dapat memprediksi penjualan masing-masing produk	
7	Dapat Menampilkan grafik penjualan	
8		
9		
10		

Pembimbing

Yusuf Kurnia, S.Kom., M.Kom

Responden

Michael

(.....)

Peneliti

Johnathan Agusman

NIDN: 0419128701

NIM: 20191000037

## Requirement Elicitation

### Sistem Informasi Pendugaan Stock Dengan Metode Holt-Winters

No	Analisa kebutuhan	Keterangan
	Saya ingin sistem yang dapat	
1	DAPAT MENAMBAHKAN PRODUK BARU DAN MENGGUBAH STOK PRODUK	
2	DAPAT MELAKUKAN FILTER BERDASARKAN KATEGORI DAN BRAND PRODUK	
3	DAPAT MENCARI PRODUK	
4	DAPAT MELIHAT HISTORY TRANSAKSI	
5	DAPAT MEMFILTER TRANSAKSI MASING-MASING CABANG	
6		
7		
8		
9		
10		

Pembimbing

Yusuf Kurnia, S.Kom., M.Kom

Responden

MAIYHA

(.....)

Peneliti

Johnathan Agusman

NIDN: 0419128701

NIM: 20191000037

## Requirement Elicitation

### Sistem Informasi Pendugaan Stock Dengan Metode Holt-Winters

No	Analisa kebutuhan	Keterangan
	Saya ingin sistem yang dapat	
1	Dapat menambahkan, hilang, mengubah, menghapus produk	
2	Dapat melakukan search produk	
3	Dapat mengekspor transaksi menjadi PDF	
4	Dapat menambahkan transaksi dari cabang lain	
5	Dapat memprediksi penjualan masing-masing produk	
6		
7		
8		
9		
10		

Pembimbing

Responden

Peneliti

Yusuf Kurnia, S.Kom.,M.Kom

(.....)  
Johanes

Johnathan Agusman

NIDN: 0419128701

NIM: 20191000037

## Requirement Elicitation

### Sistem Informasi Pendugaan Stock Dengan Metode Holt-Winters

No	Analisa kebutuhan	Keterangan
	Saya ingin sistem yang dapat	
1	Dapat melakukan filtering transaksi berdasarkan cabang	
2	Dapat melakukan filtering produk berdasarkan kategori	
3	Dapat menampilkan grafik penjualan setiap bulan	
4	Dapat mencetak struk penjualan	
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Pembimbing

Yusuf Kurnia, S.Kom.,M.Kom

Responden

(.....Evan.....)

Peneliti

Johnathan Agusman

NIDN: 0419128701

NIM: 20191000037

## Requirement Elicitation

### Sistem Informasi Pendugaan Stock Dengan Metode Holt-Winters

No	Analisa kebutuhan	Keterangan
	Saya ingin sistem yang dapat	
1	Melihat Jumlah Stock Setiap barang	
2	menginput Transaksi dan Produk	
3	Dapat melihat Transaksi dari masing2 cabang	
4	Dapat mengubur Stock Produk	
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Pembimbing

Yusuf Kurnia, S.Kom.,M.Kom

Responden

Aldi Vicya  
(.....)

Peneliti

Johnathan Agusman

NIDN: 0419128701

NIM: 20191000037

## Requirement Elicitation

### Sistem Informasi Pendugaan Stock Dengan Metode Holt-Winters

No	Analisa kebutuhan	Keterangan
	Saya ingin sistem yang dapat	
1	Sistem yang dapat melihat stok masing <sup>xx</sup> barang	
2	Sistem yang dapat mencantikkan grafik penjualan	
3	Sistem yang dapat memprediksi jumlah penjualan diatas berikutnya	
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Pembimbing

Yusuf Kurnia, S.Kom.,M.Kom

NIDN: 0419128701

Responden

Niurina Hua Saputri

Peneliti

Johnathan Agusman

NIM: 20191000037

# Pr1nc3 Gadget

Tangcity Mall LT LG Blok A No 36C & Blok D No 19

---

## SURAT IZIN SURVEI & RISET No.SISR-001/PG/VII-2023

Dengan perihal permohonan izin penelitian bagi Mahasiswa Universitas Buddhi Dharma bersama ini kami memberikan izin mengakses data penjualan toko Prince Gadget untuk keperluan riset dan penyusunan skripsi kepada peneliti di bawah ini :

Nama Pemohon : Johnathan Agusman

NIM : 20191000037

Jurusan/Prog.Studi : Teknik Informatika

Jejangan Studi : S1

Judul Skripsi : Sistem Informasi Pendugaan Stock dengan Metode Holt-Winters

Demikian surat izin ini dikeluarkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 22 Juli 2023

Pr1nc3 Gadget



Dedy Gunawan

Owner