

APLIKASI PENJUALAN ALAT MUSIK PADA TOKO FAJAR MUSIK BERBASIS JAVA NETBEANS

Abi Rohmat¹, Puji Astuti², Endang Sulistyanningih³

^{1,2,3} Universitas Indraprasta PGRI

TB. Simatupang, Jl. Nangka Raya No.58 C, RT.5/RW.5, Tj. Bar., Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12530

[1abirohmat19@gmail.com](mailto:abirohmat19@gmail.com), [2poetie12@gmail.com](mailto:poetie12@gmail.com), [3esulistyanningih@gmail.com](mailto:esulistyanningih@gmail.com)

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di toko Fajar Musik, Jakarta Timur yang merupakan toko yang menjual alat musik. Namun pada implementasi administrasi penjualan masih dilakukan secara konvensional di mana pendataan, penyimpanan data dan pembuatan laporan masih menggunakan media kertas yang menyebabkan keterlambatan data yang masuk serta menyebabkan penginputan data yang kurang efektif. Tujuan penelitian ini yaitu pembuatan aplikasi berbasis *java netbeans* untuk memudahkan pekerjaan administrasi dalam mengelola data barang, data pembeli, data transaksi penjualan, data pengiriman dan pembuatan laporan sehingga dapat terselesaikan secara lebih cepat, tepat dan akurat dibandingkan menggunakan media kertas yang akan banyak memakan waktu dan besarnya kemungkinan kesalahan pada pendataan, penyimpanan serta pembuatan laporan. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif sehingga data yang diperoleh bersifat apa adanya dan juga *Grounded research* dengan pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi penjualan berbasis *netbeans* dengan menggunakan *database MySQL*.

Kata Kunci: Aplikasi, Penjualan, Alat Musik, Java, MySQL.

ABSTRACT

This research was conducted at Fajar Music Store, East Jakarta which is this store sells musical instruments. But in the implementation of sales administration is still done conventionally where data collection, data storage and report preparation are still using paper which causes delays in incoming data and causes input of less effective data. The purpose of this research is to create a java netbeans-based application to facilitate administrative work in managing goods data, buyer data, sales transaction data, shipping data and reporting so that it can be completed more quickly, precisely and accurately than using paper media which will take a lot of time and the magnitude of possible errors in data collection, storage and making reports. The research method used is descriptive qualitative so that the data obtained are as is and also Grounded research to compile the final project. The result of this study are netbeans-based sales applications and using a MySQL database.

Keyword: Application, Sales, Musical Instrument, Java, MySQL.

PENDAHULUAN

Toko Fajar Musik adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang bisnis penjualan alat musik dan *sparepart* pada alat musik. Menurut (Alvonco, 2014) penjualan merupakan salah satu fungsi pemasaran dalam usaha mencapai tujuan perusahaan. Pada Toko Fajar Musik sistem penjualan masih menggunakan sistem yang konvensional. Dikarenakan Proses penjualan yang masih konvensional dan belum terkomputerisasi sehingga permasalahan sering timbul dalam penyajian data dan informasi yang kurang tepat dan akurat. Pada toko Fajar Musik dalam melakukan proses pembelian barang, proses transaksi, dan proses pembuatan laporan masih menggunakan sistem yang

konvensional seperti mencatatnya di media kertas. Akibat dari sistem yang belum terkomputerisasi permasalahan sering timbul pada penyimpanan laporan yang mudah hilang serta pembuatan laporan yang cukup lama. permasalahan ini, tentu akan berpengaruh terhadap kemajuan bisnis pada Toko Fajar Musik, karena pada era global ini pemanfaatan teknologi informasi sangat diperlukan dalam bidang penjualan.

Berdasarkan masalah tersebut, penulis memberikan sebuah solusi untuk toko Fajar Musik agar sistem penjualan menjadi terkomputerisasi sehingga lebih efektif dan

efisien. Solusi tersebut adalah sebuah aplikasi yaitu “Aplikasi Penjualan Alat Musik Pada Toko Fajar Musik Berbasis *Java Netbeans*.” Tujuan dari aplikasi ini yaitu dapat memberikan solusi atau pelayanan yang lebih baik dengan sistem penjualan yang terkomputerisasi dan pengolahan transaksi pada Toko Fajar Musik Jakarta lebih cepat dan akurat, sehingga dapat memberikan pelayanan yang lebih baik.

Dalam pembuatan aplikasi penjualan alat musik ini penulis menggunakan Bahasa pemrograman *java* dengan aplikasi *Netbeans*. Bahasa Pemrograman *Java* adalah pengembangan dari Bahasa pemrograman *C/C++* mereka yang sudah terbiasa dengan bahasa pemrograman *C/C++* tidak akan mengalami kesulitan dalam mempelajari bahasa pemrograman *java* dan *java* merupakan bahasa pemrograman yang tangguh.”(Haqi & Setiawan, 2019).

“*Netbeans* merupakan sebuah aplikasi *Integrated Development Environment (IDE)* yang berbasiskan *java* dari *Sun Microsystems* yang berjalan di atas *swing* dan banyak digunakan sekarang sebagai editor untuk berbagai bahasa pemrograman.”(Nofriadi, 2018). Pembuatan aplikasi penjualan alat musik ini menggunakan *database MySQL*. “*MySQL* adalah sebuah program *database server* yang mampu menerima dan mengirim datanya dengan sangat cepat *multiuser* serta menggunakan perintah standar *SQL*.” (Radillah, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem penjualan pada toko Fajar musik lebih efektif dan efisien dari sistem penjualan yang digunakan sebelumnya. Pendataan data barang, data pembeli, data transaksi dan data pengiriman yang lebih efektif serta mempermudah proses pembuatan laporan agar lebih cepat dan tepat.

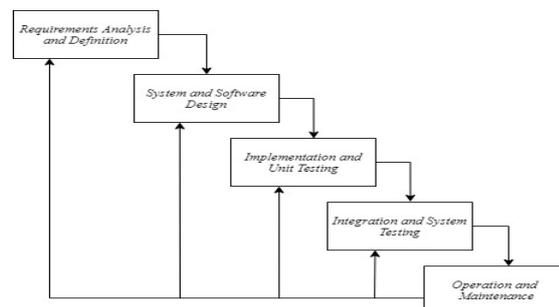
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di toko Fajar Musik Jakarta yang terletak di Jl. Raya Bogor Rt.01, Cililitan, Jakarta Timur. Penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah kualitatif. “penelitian kualitatif adalah pengumpulan data pada suatu latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi di mana peneliti adalah sebagai instrumen kunci.” (Anggito dan Setiawan, 2018)

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Grounded Research*. “*Grounded Research* adalah suatu metode penelitian yang mendasarkan diri pada fakta dan menggunakan analisa perbandingan bertujuan untuk mengadakan *generaliasi* empiris, menetapkan konsep, membuktikan teori dan mengembangkan teori di mana pengumpulan data dan analisa data berjalan pada waktu yang bersamaan.” (Wahyu Hidayat R, A Mohyi, 2020).

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian antara lain dengan studi Kepustakaan dan studi lapangan. “Studi kepustakaan adalah studi yang dilakukan dengan mempelajari literatur yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti dengan mengumpulkan data-data melalui bahan bacaan atau dengan cara menelaah buku-buku bacaan atau literatur lainnya.” (Mukhtazar, 2020). Pengumpulan data dilakukan dari berbagai sumber seperti pengumpulan dari perpustakaan ataupun kutipan buku-buku dan *browsing* di internet. Sedangkan Studi Lapangan dengan observasi dan wawancara.

Dalam pengembangan sistem yang terdapat pada Toko Fajar Musik, penulis menggunakan metodologi *waterfall*. “*Waterfall* adalah sebuah contoh dari pembuatan SIA, di mana semua proses kegiatan harus terlebih dahulu direncanakan dan dijadwalkan sebelum dikerjakan.” (Marina, Imam dkk. 2017)



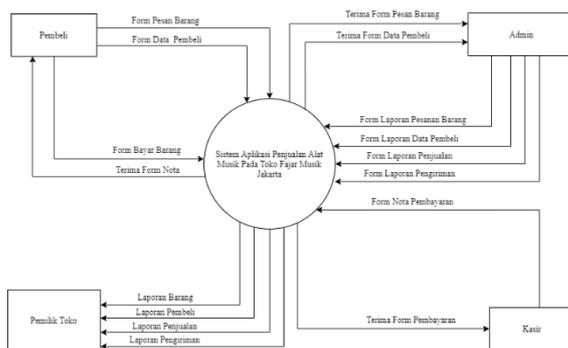
Gambar 1. Metode *Waterfall*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan masalah yang terdapat pada toko Fajar Musik, maka penulis memberikan beberapa alternatif penyelesaian masalah tersebut, yaitu :

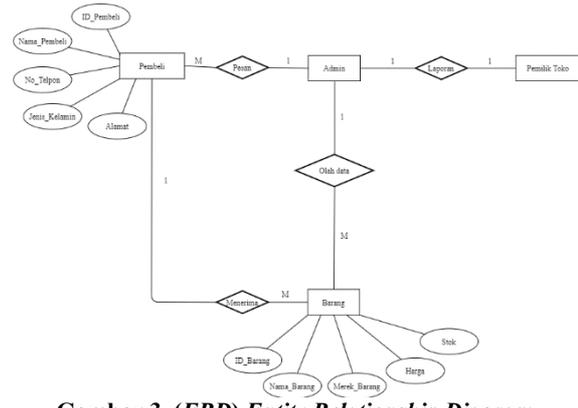
1. Membuat aplikasi penjualan alat musik yang berbasis *Java Netbeans*, agar sistem penjualan pada toko Fajar Musik dapat berjalan lebih efektif dan efisien.
2. Menggunakan *database MySQL* sebagai media penyimpanan data agar data dapat disimpan dengan aman dan meminimalisir kemungkinan kehilangan data.
3. Membuat fitur pencarian agar data dapat dicari lebih cepat dan tepat.
4. Menggunakan *plugin iReport* pada *netbeans* untuk membuat laporan yang sudah tersambung dengan aplikasi, agar pembuatan laporan lebih efektif dan efisien. Penggunaan *iReport* juga mengurangi kemungkinan kesalahan pada pembuatan laporan.

Penulis menggambarkan sistem yang diusulkan dalam bentuk *DFD* (*Data Flow Diagram*). “*DFD* (*Diagram Flow Data*) adalah suatu model logika yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan ke mana tujuan data yang keluar dari sistem, di mana data disimpan dan proses apa yang menghasilkan data tersebut.” (Mukhtar, 2018) Berikut adalah gambaran sistem yang diusulkan untuk toko Fajar Musik:



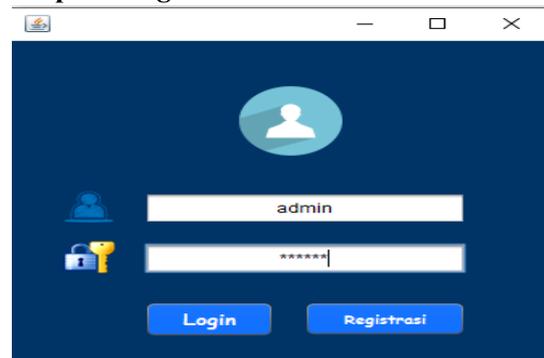
Gambar 2. Diagram Konteks yang Diusulkan

Hubungan antar data digambarkan dalam bentuk *ERD* (*Entity Relationship Diagram*). “*ERD* merupakan model atau abstraksi data yang merupakan fokus utama suatu organisasi.” (Dr. Said Mirza Pahlevi, 2013)



Gambar 3. (ERD) Entity Relationship Diagram

Tampilan Login



Gambar 4. Tampilan Login

Pada halaman *login* admin harus mengisi bagian *username* dan *password* agar dapat masuk ke bagian menu utama. Apabila admin belum memiliki *username* dan *password*, maka wajib mengisi *form registrasi* untuk membuat *username* dan *password* untuk *login* ke dalam aplikasi.

Tampilan Registrasi



Gambar 5. Tampilan Registrasi

Pada halaman registrasi pengguna aplikasi diwajibkan mengisi *username*, *password*, konfirmasi *password* dan nama agar memiliki akun agar dapat *login* dan masuk ke menu utama.

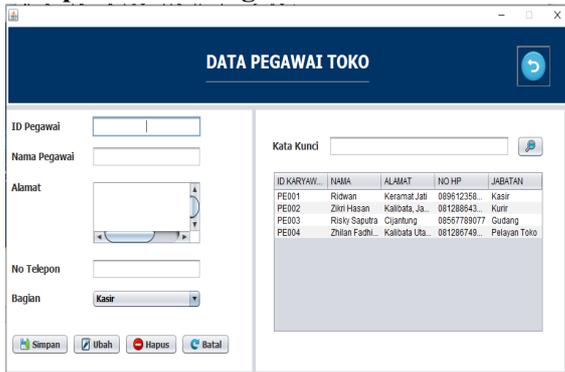
Tampilan Menu Utama



Gambar 6. Tampilan Menu Utama

Pada tampilan menu utama terdapat beberapa menu untuk mengisi data yaitu menu pegawai, menu barang, menu pembeli, menu transaksi, menu pengiriman, menu email dan menu laporan.

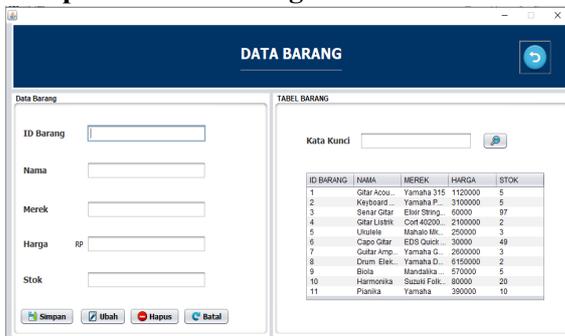
Tampilan Form Pegawai



Gambar 7. Tampilan Menu Utama

Pada tampilan form pegawai admin dapat menginput nama-nama pegawai yang bekerja pada toko Fajar Musik dan masing-masing bagian atau posisi pegawai bekerja.

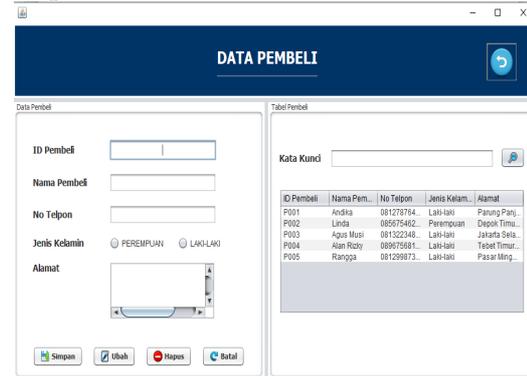
Tampilan Form Barang



Gambar 8. Tampilan Form Barang

Pada tampilan form barang admin dapat menginput nama-nama barang dan stok barang yang tersedia di toko Fajar Musik.

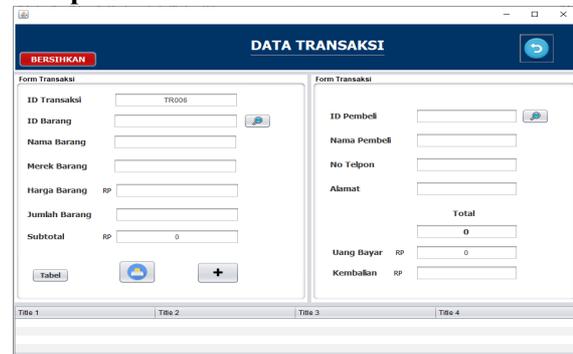
Tampilan Form Pembeli



Gambar 9. Tampilan Form Pembeli

Pada tampilan form pembeli admin akan menginput nama pembeli untuk disimpan ke dalam database.

Tampilan Form Transaksi



Gambar 10. Tampilan Form Transaksi

Pada tampilan form transaksi ini dilengkapi dengan rumus untuk menghitung total harga dari barang yang dibeli. Lalu admin akan menginput data barang yang dibeli dan nama pembeli untuk disimpan ke database dan dilakukan pencetakan nota bukti transaksi.

Tampilan Form Pengiriman

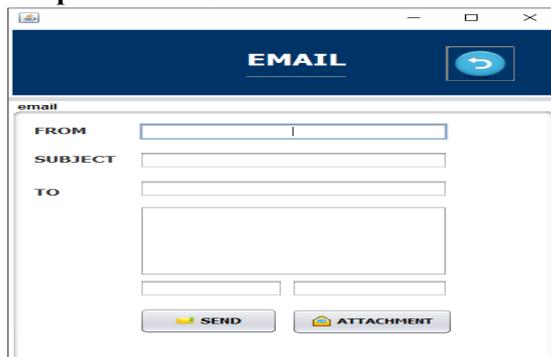


Gambar 11. Tampilan Form Pengiriman

Pada tampilan form pengiriman admin akan menginput data pengiriman barang dari toko

Fajar Musik kepada pembeli. Lalu data tersebut akan otomatis tersimpan ke dalam *database*.

Tampilan Form Email



Gambar 12. Tampilan Form Email

Pada tampilan *form* email admin dapat mengirimkan laporan kepada pimpinan toko melalui aplikasi ini dengan menyisipkan *file* yang akan dikirim dan email pimpinan toko Fajar Musik.

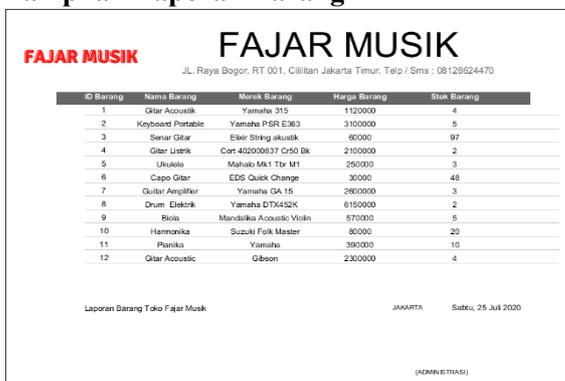
Tampilan Laporan Pegawai



Gambar 13. Tampilan Laporan Pegawai

Laporan data pegawai dibuat untuk mengetahui data pegawai yang bekerja pada toko Fajar Musik. Laporan data pegawai berisi id, nama, alamat, no hp, bagian.

Tampilan Laporan Barang



Gambar 14. Tampilan Laporan Barang

Laporan data barang dibuat untuk mengetahui data barang yang dibeli dan akan dilaporkan

kepada pemilik toko setiap bulannya. Laporan data barang berisi id, nama, merek, harga, stok.

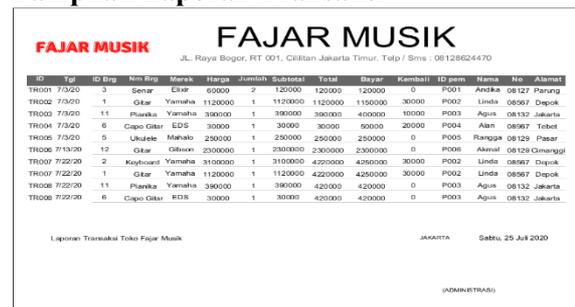
Tampilan Laporan Pembeli



Gambar 15. Tampilan Laporan Pembeli

Laporan data pembeli dibuat untuk mengetahui data pembeli yang telah membeli barang di toko Fajar Musik dan akan dilaporkan kepada pemilik toko. Laporan data pembeli berisi id, nama, no hp, jenis kelamin, alamat.

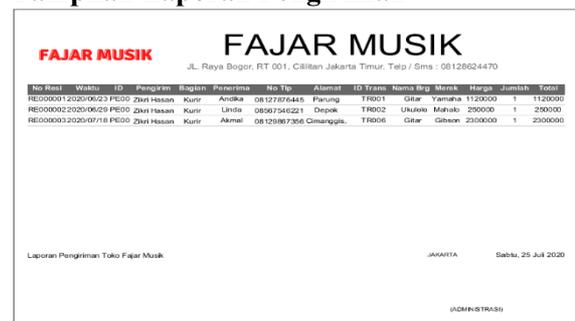
Tampilan Laporan Transaksi



Gambar 16. Tampilan Laporan Transaksi

Laporan data transaksi dibuat untuk mengetahui data transaksi penjualan setiap bulannya. Dan laporan tersebut akan dilaporkan kepada pemilik toko. Laporan data transaksi berisi id, tanggal, id barang, nama barang, merek, harga, jumlah, subtotal, total, bayar, Kembali, id pembeli, nama, no hp, alamat.

Tampilan Laporan Pengiriman



Gambar 17. Tampilan Laporan Pengiriman

Laporan data pengiriman dibuat untuk mengetahui data pengiriman barang kepada pembeli dan akan dilaporkan setiap bulannya.

Tampilan Nota Penjualan

FAJAR MUSIK
Jl. Raya Bogor, RT.091, CIBERAN Jakarta Timur, Telp/Sms : 0812824470

INVOICE

ID Transaksi: TR007, Nama Pembeli: Linda, Tanggal: 02/01/2021 12:00 AM
ID Barang: 2, No Telepon: 08067540213, Penjual: FAJAR MUSIK
ID Pembeli: P002, Alamat: Dook Timur, RI 002

Nama Barang	Merek Barang	Harga Barang	Jumlah	Subtotal	Total	Uang Bayar	Kembalian
Keyboard Portable	Yamaha P155 B363	310000	1	310000	420000	420000	30000
Gitar Akustik	Yamaha 375	110000	1	110000	420000	420000	30000

Jakarta, Jember, 14 Agustus 2020

Gambar 18. Tampilan Nota Penjualan

Laporan nota penjualan dibuat untuk diberikan kepada pembeli sebagai tanda bukti pembayaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang penulis lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dibuat untuk mempermudah pekerjaan pegawai toko Fajar Musik untuk menginput data-data penjualan dan mempercepat pembuatan laporan. Dengan dibuatnya aplikasi ini, data penyimpanan akan lebih aman dan dapat meminimalisir terjadinya kehilangan data, karena penyimpanan sudah terkomputerisasi menggunakan *database* dan tidak dilakukan secara manual. Pencarian data akan lebih efisien dan efektif karena menggunakan fitur pencarian yang dibuat di dalam aplikasi.

Saran untuk pengembangan aplikasi ini antara lain aplikasi penjualan alat musik ini dapat dikembangkan dalam hal *design* atau *database* sesuai dengan kebutuhan. Pemilik toko dapat mengelola aplikasi penjualan ini dan memeriksa secara berkala agar dapat melakukan sistem pengolahan datanya dengan baik. Penambahan fitur-fitur pada aplikasi agar lebih kompleks sesuai dengan pengolahan data yang dibutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. Sukabumi : CV Jejak.
- Alvonce, J. (2014). *Practical Communication Skill dalam Bisnis, Organisasi, dan Kehidupan*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Marina, A., Wahjono, S.I., Syaban, M., Suarni, A. (2017). *Sistem Informasi Akutansi*. Surabaya : UMSurabaya.
- Haqi, B., & Setiawan, H.S. (2019). *Aplikasi Absensi Dosen dengan Java dan Smartphone sebagai Barcode Reader*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Dr. Said Mirza Pahlevi. (2013). *Tujuh Langkah Praktis Pembangunan Basis Data*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Mukhtar, H. (2018). *Kriptografi untuk Keamanan Data*. Yogyakarta : Deepublish.
- Mukhtazar. (2020). *Prosedur Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta : Absolute media.
- Nofriadi. (2018). *Java Fundamental dengan Netbeans 8.0.2*. Yogyakarta : Deepublish.
- Radillah, T. (2018). *VB 6.0 Return*. Yogyakarta : Deepublish.
- Hidayat, W., & Mohyi, A. (2020). *Metodologi Penelitian Ekonomi*. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang.