

SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN BERBASIS VBA PADA ENDAH JAYA KEDELAI

Nadinda Sri Rahayu¹, Tri Pratiwi Olivia Riska Bokings²

¹ Komputerisasi Akuntansi, Politeknik TEDC Bandung

¹email: nadinda.sri2000@gmail.com

² Akuntansi, Politeknik TEDC Bandung

²email: riskabokings@poltektedc.ac.id

ABSTRACT

This research aims to analyze, design, implement, and test an information system for sales and purchases at Endah Jaya Kedelai to comprehensively understand the information system employed by the company. The study utilizes primary data obtained through observation, interviews, literature review, and documentation. Both quantitative and qualitative data are used. The data analysis technique employed is the PIECES method. System development is carried out using the Waterfall method. The stages of system development include analyzing system weaknesses and requirements, designing the user interface, implementing the system using VBA in Microsoft Excel, and testing using the Blackbox Testing method. The result of this study is the successful implementation of a VBA-based Microsoft Excel sales and purchase information system at Endah Jaya Kedelai, which operates effectively and meets the proposed design specifications.

Keywords: Sales, Purchase, VBA Microsoft Excel.

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis, merancang dan mengimplementasikan serta menguji sistem informasi penjualan dan pembelian pada Endah Jaya Kedelai sebagai upaya untuk mengetahui secara keseluruhan sistem informasi yang dilakukan oleh Endah Jaya Kedelai. Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui observasi, wawancara, studi pustaka dan dokumentasi. Jenis data yang digunakan berupa data kuantitatif dan kualitatif. Teknik analisis data yang dilakukan menggunakan metode analisis PIECES. Pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan metode Waterfall. Tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sistem ialah dengan menganalisis kelemahan dan kebutuhan sistem; membuat desain perancangan antarmuka serta melakukan pengimplementasian menggunakan bahasa pemrograman VBA Microsoft Excel; pengujian dilakukan dengan menggunakan metode Blackbox Testing. Hasil dari penelitian ini adalah implementasi sistem informasi penjualan dan pembelian berbasis VBA Microsoft Excel pada Endah Jaya Kedelai berjalan baik dan memenuhi fungsinya sesuai dengan rancangan yang diusulkan.

Keywords: Penjualan, Pembelian, VBA Microsoft Excel.

I. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, peran komputer dalam pemrosesan data sangatlah penting. Kemampuannya untuk menyimpan dan mengolah data memungkinkan perusahaan-perusahaan untuk berkembang lebih maju lagi. Menurut (Ginting, 2023), teknologi pemrograman aplikasi komputer sangat bermanfaat dalam menangani tugas-tugas besar dan kompleks, seperti teknologi informasi yang dapat menggantikan tugas manusia dan memiliki keunggulan meningkatkan efisiensi dan kualitas dalam pelaksanaan suatu tugas. Masyarakat semakin terbiasa menggunakan program-program berbasis komputer yang menunjang kinerja suatu perusahaan agar dapat beroperasi sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebagai dampak dari berkembangnya teknologi informasi (Wea et al., 2022).

Penggunaan sistem informasi dalam perusahaan dapat membantu kinerja proses bisnis secara lebih efektif (Nurjamil & Sembiring, 2021).

Namun, meskipun teknologi informasi berkembang pesat, banyak bisnis yang masih mencatat penjualan dan transaksi menggunakan proses manual. Pendekatan manual ini sangat rentan terhadap kehilangan data, kesalahan penulisan, dan keterlambatan perolehan informasi penting yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. (Saputra & Hin, 2018). Hal ini terlihat pada penelitian yang dilakukan oleh (Ilyas & Novita, 2020), di mana pencatatan penjualan dan pembelian menggunakan proses manual mengakibatkan masalah seperti hilangnya data dan pencatatan yang tidak akurat. Sistem informasi yang baik dan terkomputerisasi tidak hanya mampu meminimalkan kesalahan, tetapi juga mempercepat proses pencatatan serta penyediaan laporan yang lebih akurat dan dapat diandalkan (Amalia et al., 2021).

Masih banyak perusahaan yang terus mencatat penjualan dan pembelian secara manual, sehingga dapat menyebabkan kesalahan penulisan, dan banyak pula yang tidak menggunakan sistem komputerisasi untuk tujuan ini, menurut yang dikemukakan oleh (Saputra & Hin, 2018). Menurut (Ilyas & Novita, 2020) Sistem manual digunakan dalam pengelolaan data penjualan dan pembelian, serta kehilangan atau kekeliruan data dapat disebabkan oleh metode pencatatan atau media penyimpanan data yang masih mengandalkan buku.

Endah Jaya Kedelai merupakan Perusahaan Dagang yang menjual berbagai jenis kedelai. Perusahaan tersebut memiliki lebih dari satu supplier dan lebih dari satu konsumen, transaksi penjualan dan pembelian masih secara manual sehingga proses pengelolaan dilakukan secara manual pada siklus pembelian dan penjualan, sehingga menyulitkan dalam memperoleh informasi penjualan dan pembelian dalam waktu yang cepat, akurat dan mengakibatkan hilangnya data transaksi. Berdasarkan permasalahan tersebut, Endah Jaya Kedelai membutuhkan sistem aplikasi dalam pengolahan data transaksi untuk mempermudah pencatatan data penjualan dan pembelian yang sesuai.

Perusahaan Dagang Endah Jaya Kedelai merupakan perusahaan perseorangan yang bergerak di bidang supplier penyedia komoditas pangan kedelai. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem informasi penjualan dan pembelian menggunakan Microsoft Excel berbasis VBA pada Endah Jaya Kedelai. Sistem informasi ini dapat mempermudah pencatatan transaksi, meminimalkan kehilangan data supplier dan konsumen, serta menyediakan informasi secara cepat dan akurat. Dengan demikian, penulis melakukan penelitian dengan judul “Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Berbasis VBA pada Endah Jaya Kedelai”.

Tinjauan Pustaka

Sistem

Menurut (Anggraeni Yunaeti & Irviani, 2017) pada hakikatnya sistem adalah kumpulan komponen-komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Informasi

(Laudon & Laudon, 2016) bahwa informasi adalah data yang telah diubah ke dalam format yang dapat dipahami dan digunakan oleh penerimanya.

Sistem Informasi

(Putri & Akbar, 2019) bahwa suatu sistem yang dapat menghasilkan informasi yang dapat memenuhi kebutuhan secara efektif dan efisien serta dapat digunakan sebagai bahan rekomendasi pengambilan keputusan pada berbagai tingkatan organisasi adalah sistem informasi.

Penjualan

(Wardana & Sedarmayati, 2021) intinya, penjualan adalah alat yang digunakan oleh bisnis untuk mencapai tujuan pemasarannya, termasuk pendistribusian barang ke pelanggan.

Pembelian

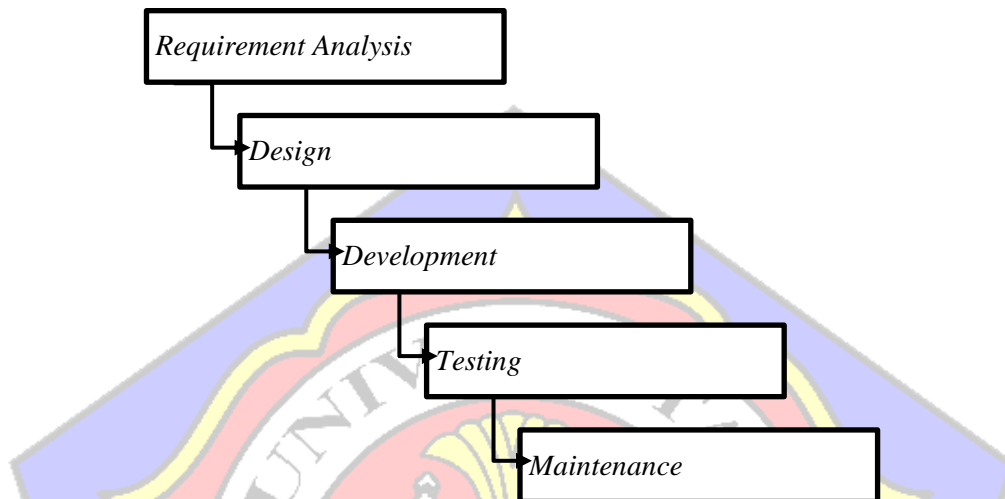
(Rahardjo, 2020) pembelian adalah pertukaran produk atau jasa dengan uang tunai atau sumber daya lainnya. Baik perusahaan manufaktur maupun perdagangan dapat melakukan pembelian.

Analisis Sistem

(Tarigan & Maksun, 2022) merasa bahwa metode PIECES merupakan pendekatan analitis yang berfungsi sebagai landasan untuk mengidentifikasi permasalahan yang lebih tepat.

Pengembangan Sistem

(Prabowo, 2020) mengklaim bahwa pendekatan metodis dan sekuensial tertua dalam pengembangan perangkat lunak adalah metode *Classical waterfall*. "*Linear Sequential Model*" adalah nama sebenarnya dari model ini. Pendekatan air terjun atau "*classic life cycle*" adalah nama lain untuk model ini.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

Perancangan Sistem

(Murad & Wahyudin, 2022) merasa bahwa diagram alur adalah representasi visual dari langkah-langkah yang terlibat dalam mengatasi suatu masalah yang terdiri dari sejumlah simbol, yang masing-masing mewakili tugas tertentu.

Menurut (Harahap et al., 2022) salah satu komponen proses analisis dan desain terstruktur adalah *Data Flow Diagram* (DFD).

Menurut (Anggoro et al., 2021) proses pengorganisasian potongan data ke dalam tabel yang menampilkan entitas dan hubungannya dikenal sebagai normalisasi.

Aplikasi Pendukung

Aplikasi *spreadsheet* yang disebut *Microsoft Excel*, atau disingkat Excel, digunakan untuk memproses berbagai jenis data. (Wicaksono, 2020).

Menurut (David, 2019) *microsoft* menciptakan bahasa pemrograman *Visual Basic for Applications* (VBA), yang digunakan di sebagian besar produk *Microsoft Excel*.

Implementasi

(Sari et al., 2023) menjelaskan bahwa implementasi adalah tersedianya sumber daya untuk melaksanakan suatu tindakan yang mempengaruhi atau berdampak pada sesuatu..

Pengujian Sistem

(Ramadhani & Arshiansyah, 2021) berpendapat bahwa agar penguji dapat mengidentifikasi serangkaian kondisi masukan yang dapat diterima dan menetapkan keluaran yang benar sesuai dengan spesifikasi program, pendekatan pengujian kotak hitam menguji sistem yang berfokus pada tujuan fungsional perangkat lunak.

II. METODE PENELITIAN

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian yaitu Endah Jaya Kedelai sebuah kegiatan usaha yang bergerak dalam bidang perdagangan dengan menjual kedelai dengan objek penelitian yaitu pencatatan penjualan dan pembelian masih manual. Proses penjualan yang akan diteliti oleh penulis yaitu penjualan secara tunai, dan proses pembelian yang akan diteliti oleh penulis yaitu pembelian tunai terhadap supplier.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian yaitu wawancara dengan bertanya secara langsung kepada pemilik Perusahaan Dagang Endah Jaya Kedelai, melakukan observasi dalam kegiatan pencatatan penjualan dan pembelian, dan melakukan studi kepustakaan mengenai sistem informasi-penjualan dan pembelian berbasis desktop dari jurnal artikel, buku-buku, serta informasi dari internet.

Teknik Analisis Data

Penelitian menggunakan metode dengan analisis PIECES, adapun yang dilakukan dalam analisis PIECES adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Analisis PIECES

Analisis	Kelemahan Sistem Yang Sedang Berjalan	Sistem Yang Diusulkan
<i>Performance</i>	Pada sistem pencatatan transaksi dalam penjualan dan pembelian yang berjalan di Perusahaan Dagang Endah Jaya Kedelai masih menggunakan pencatatan sistem manual yang belum terkomputerisasi sehingga mengakibatkan kekeliruan dalam pencatatannya, seperti kesulitan dalam mencari data yang dibutuhkan saat <i>urgent</i> .	Sistem yang diusulkan oleh penulis yaitu menjadi sistem yang terkomputerisasi agar menjadi lebih efisien, lebih cepat dan akurat dalam proses <i>input</i> penjualan dan pembelian, juga dapat menimalisir waktu saat pencarian data.
<i>Information</i>	Sistem perhitungan yang masih sederhana menggunakan kalkulator yang kurang efektif dan sering terjadi kekeliruan dalam perhitungan sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam proses pelaksanaannya.	Informasi yang dihasilkan nantinya menggunakan <i>Microsoft Excel</i> yang terkomputerisasi maka akan cepat dan akurat dalam proses pengambilan keputusan saat penjualan dan pembelian serta pelayanan kepada pelanggan.
<i>Economy</i>	Pencatatan nota masih manual dan membutuhkan ATK, buku besar untuk pencatatan transaksi penjualan, dan buku nota untuk bukti transaksi penjualan.	Biaya yang dikeluarkan diawal besar karena harus membeli perangkat yang mendukung dalam pelaporannya, seperti membeli laptop ataupun seperangkat komputer. Namun untuk jangka panjang sangat berguna untuk mengurangi arsip data.
<i>Control</i>	Sistem pengontrolan terhadap data-data yang dimiliki oleh perusahaan tidak terkontrol dengan baik, karena belum	Setelah menggunakan <i>Microsoft Excel</i> berbasis VBA yang telah terkomputerisasi perusahaan atau penggunaanya dapat mengaksesnya

Analisis	Kelemahan Sistem Yang Sedang Berjalan	Sistem Yang Diusulkan
	terkomputerisasi sehingga beresiko dalam kehilangan data dan kerahasiaan data perusahaan tidak terjaga secara aman.	dengan login terlebih dahulu dan dilengkapi dengan <i>username</i> dan <i>password</i> , maka dari itu data perusahaan akan lebih aman dan tidak dapat diketahui oleh sembarang orang.
<i>Efficiency</i>	Perusahaan masih kurang efisien karena masih terjadi selisih barang yang ada dengan stok barang, dan juga kesulitan dalam pencarian data yang akan dibutuhkan.	Dengan menggunakan <i>Microsoft Excel</i> berbasis VBA akan menjadi lebih cepat, tepat, dan akurat.
<i>Service</i>	Dalam proses pelayanan terhadap pelanggan kurang, karena pencatatan nota masih manual sehingga cenderung lebih lama.	Proses pelayanan kepada pelanggan menjadi lebih cepat.

Teknik Pengembangan Sistem

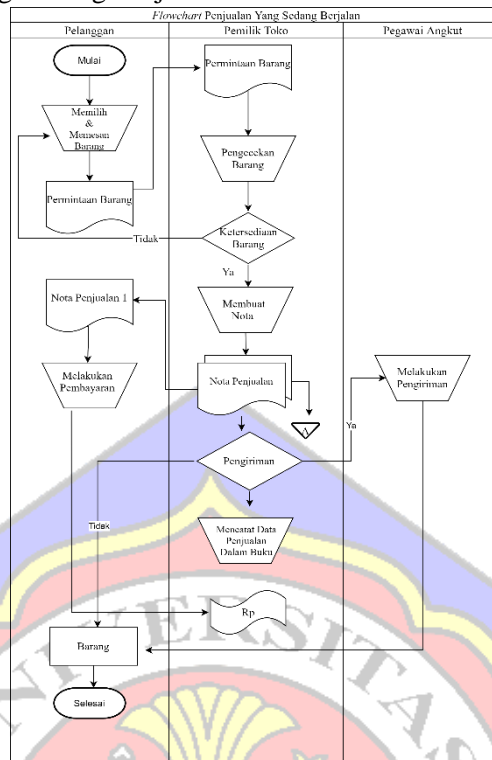
Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini yaitu metode *Waterfall*. Adapun beberapa tahapan metode *Waterfall* sebagai berikut.

1. Analisis penelitian ini yaitu menganalisa kebutuhan sistem dengan melakukan observasi, wawancara serta pengumpulan data dari data-data penjualan dan pembelian. Pada analisis ini penulis menganalisis sistem yang digunakan oleh Perusahaan Dagang Endah Jaya Kedelai untuk mengetahui kendala sistem yang berjalan. Pada analisis sistem tersebut penulis dapat memberikan saran kepada perusahaan terkait pengembangan sistem yang akan di implementasikan. Selain itu, penulis akan menganalisis kelemahan sistem serta mengetahui apa saja yang dibutuhkan perusahaan dalam pengelolaan data penjualan dan pembelian.
2. Untuk menghasilkan simulasi perancangan yang siap diimplementasikan, perancangan dilakukan pada tahap perancangan.
3. Implementasi pada penelitian ini yaitu menerapkan sistem setelah memasukan kode dengan bahasa pemrograman *Visual Basic Application (VBA)* menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*.
4. Pengujian pada penelitian ini pengujian dengan fungsi sistem menggunakan metode *Blackbox Testing*.
5. Pemeliharaan pada penelitian ini yaitu ketika terjadi *error* maka di analisis dan diperbaiki sistem yang error tersebut.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

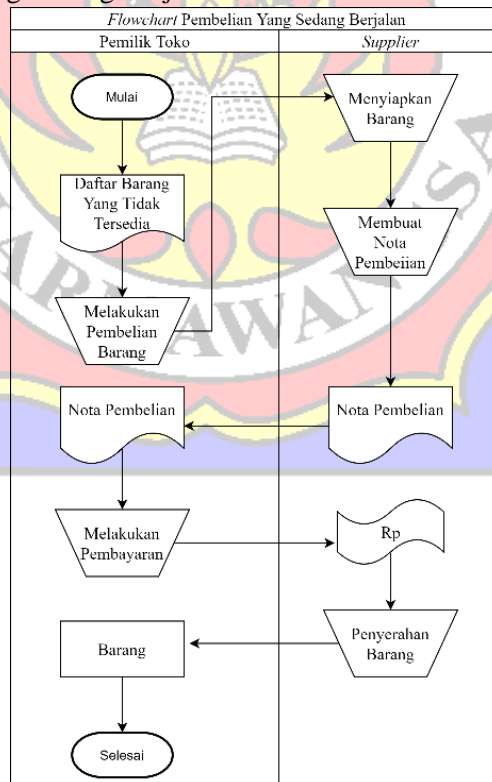
Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

1. *Flowchart* Penjualan yang Sedang Berjalan



Gambar 2. *Flowchart* Penjualan yang Sedang Berjalan

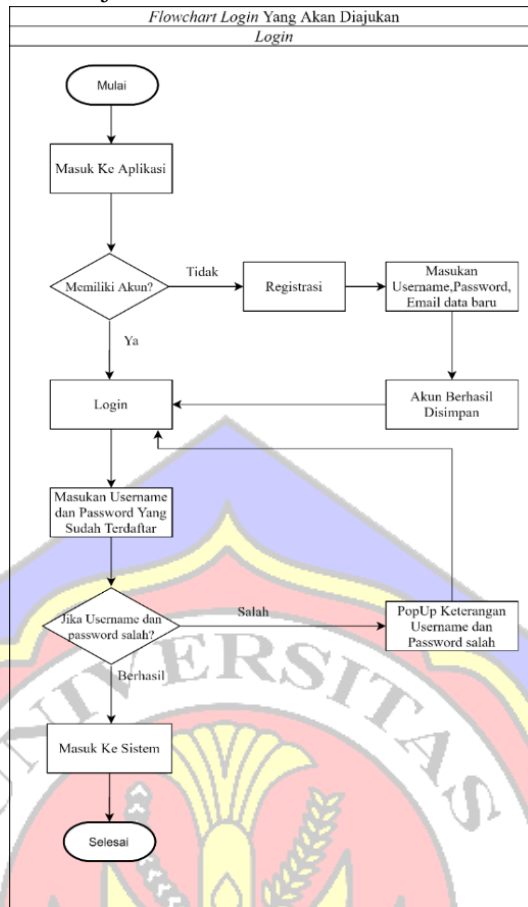
2. *Flowchart* Pembelian yang Sedang Berjalan



Gambar 3. *Flowchart* Pembelian yang Sedang Berjalan

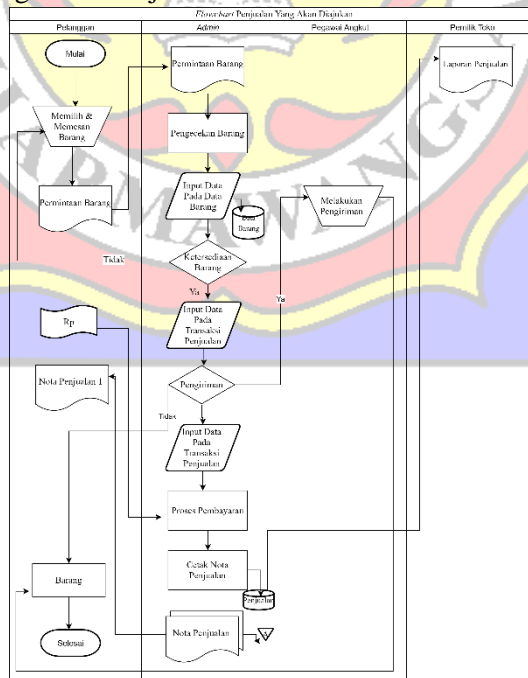
Analisis Sistem yang Akan Diajukan

1. *Flowchart Login yang Akan Diajukan*



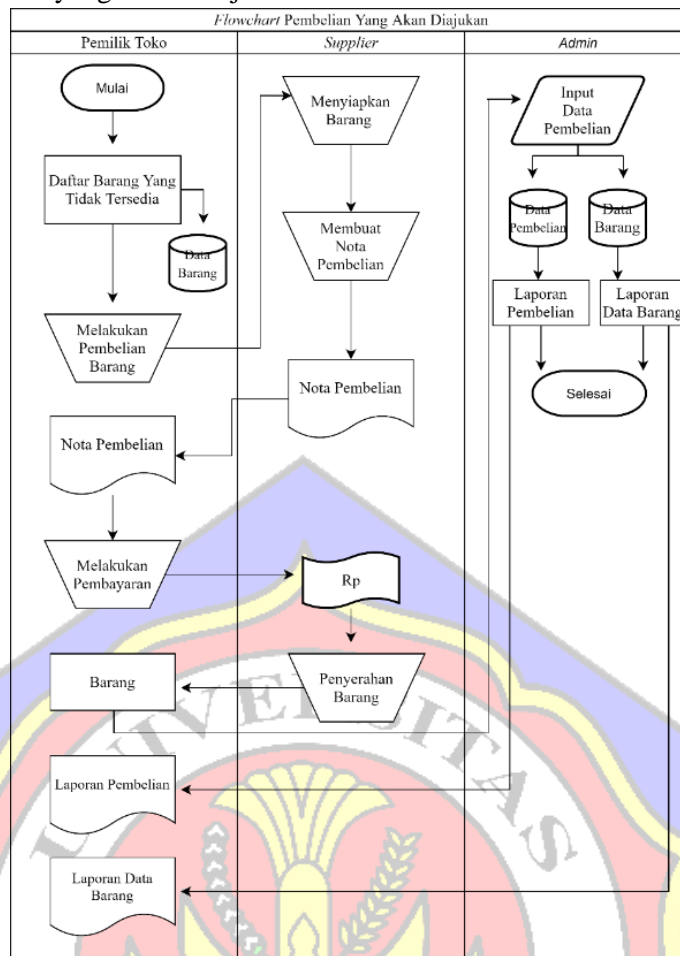
Gambar 4. *Flowchart Login yang Akan Diajukan*

2. *Flowchart Penjualan yang Akan Diajukan*



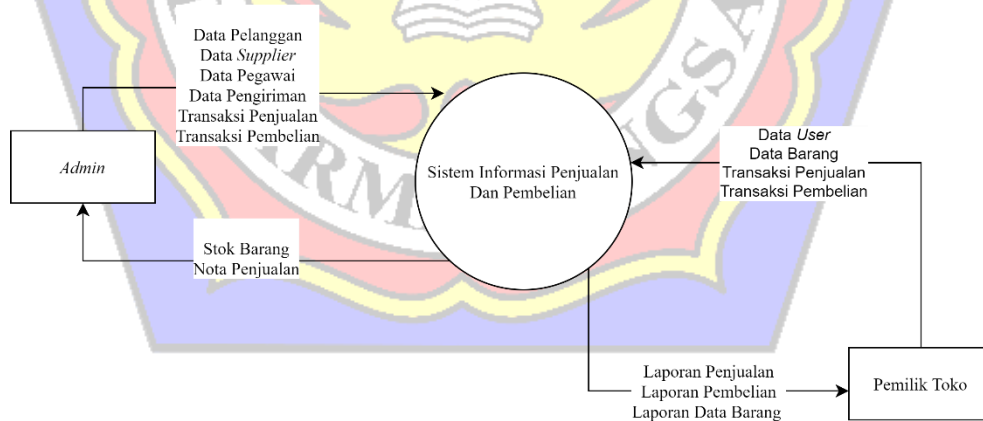
Gambar 4. *Flowchart Penjualan yang Akan Diajukan*

3. Flowchart Pembelian yang Akan Diajukan



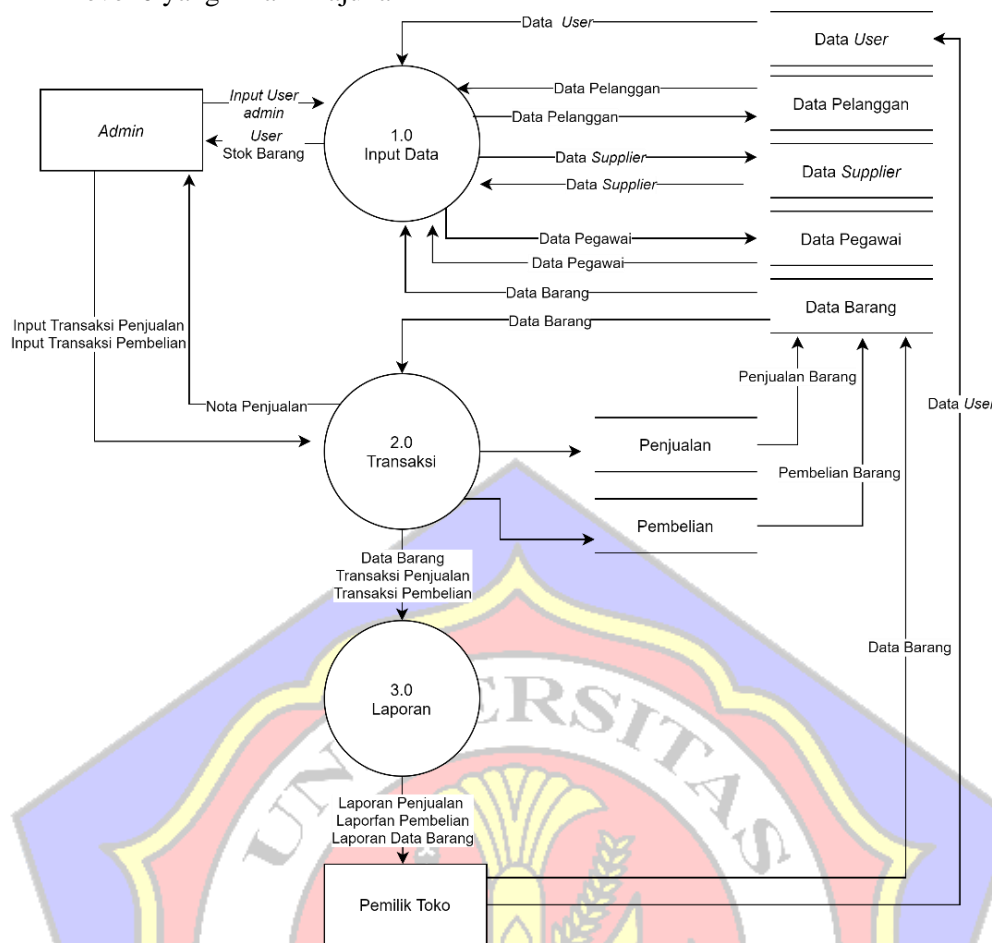
Gambar 5. Flowchart Pembelian yang Akan Diajukan

4. Diagram Konteks yang Akan Diajukan



Gambar 6. Diagram Konteks yang Diajukan

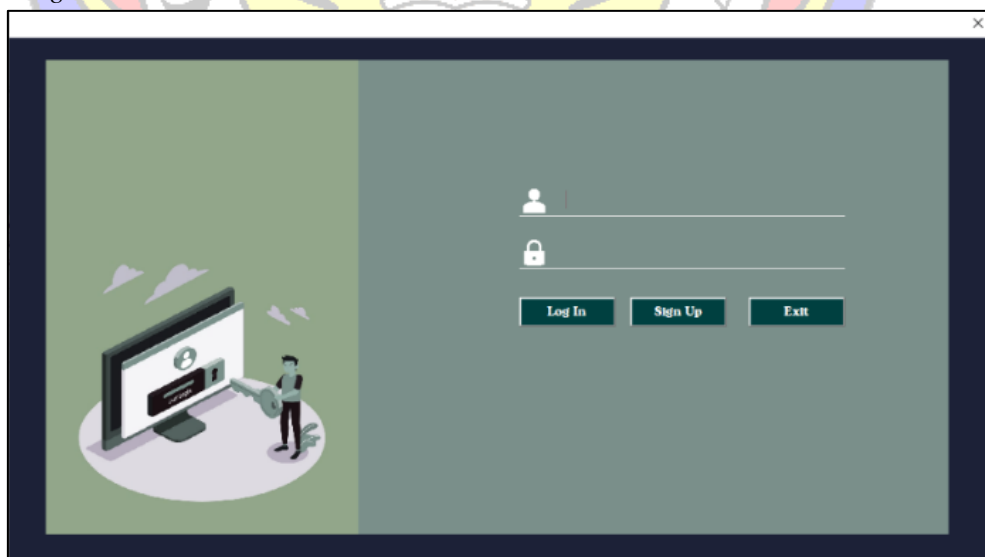
5. DFD level 0 yang Akan Diajukan



Gambar 6. DFD yang Akan Diajukan

Implementasi Desain Antarmuka (*Interface*)

1. *Form Login*



Gambar 7. Implementasi *Form Login*

2. Form Registrasi

Gambar 8. Implementasi Form Registrasi

3. Form Dashboard

Gambar 9. Implementasi Form Dashboard

4. Form Data Pelanggan

No	Id Pelanggan	Nama Pelanggan	No Telpun
1	PL001	Ana	0832648787
2	PL002	Haris	08986877578
3	PL003	Jeni	08996766778
4	PL004	Kevin	08876586478
5	PL005	Lola	0852526214
6	PL006	Lia	0897659778
7	PL007	Falsal	08976586778

Gambar 10. Implementasi Form Data Pelanggan

5. Form Data Supplier

No	Id Supplier	Nama Supplier	No Telpun
1	S001	Kedelai Bola Meral	0832648787
2	S002	Kedelai DD48	08986877578
3	S003	Kedelai Slip	08976586478
4	S004	Kedelai Kijang Mar	089868687786
5	S005	Kedelai Prama	089876758576
6	S006	Garam Kroeok	0897757868

Gambar 11. Implementasi Form Data Supplier

6. Form Data Pegawai

No	ID Pegawai	Nama Pegawai	No Telpn
1	PG001	Asep	08798775888
2	PG002	Anton	08987868588
3	PG003	Dedi	08757687868
4	PG004	Ojon	08566877969
5	PG005	Juned	0898986767768
6	PG006	Cici	0898888995
7	PG007	Jaka	0897756775
8	PG008	Nami	089767677

Gambar 12. Implementasi Form Data Pegawai

7. Form Jasa Pengiriman

No	Kode Jarak	Jarak Pengiriman	Biaya Pengiriman
1	JP001	1 KM	20000
2	JP002	2 KM	30000
3	JP003	3 KM	40000
4	JP004	4 KM	50000
5	JP005	5 KM	60000
6	JP006	6 KM	70000
7	JP007	7 KM	80000

Gambar 13. Implementasi Form Jasa Pengiriman

8. Form Penjualan Barang

Gambar 14. Implementasi Form Penjualan Barang

9. Form Pembelian Barang

No	Id. Pembelian	Tanggal Trar	Id. Supplier	Nama Suppl	Kode
1	PM001	12/06/2024	S003	Kedelai Siip	BR001
2	PM002	14/06/2024	S002	Kedelai DD4	BR001
3	PM003	14/06/2024	S004	Kedelai Kijan	BR002
4	PM004	14/06/2024	S003	Kedelai Siip	BR003
5	PM005	14/06/2024	S004	Kedelai Kijan	BR004
6	PM006	14/06/2024	S004	Kedelai Kijan	BR005
7	PM007	14/06/2024	S005	Kedelai Prarr	BR006
8	PM008	14/07/2024	S006	Garam Kroso	BR006
9	PM009	14/07/2024	S006	Garam Kroso	BR007
10	PM010	14/07/2024	S006	Garam Kroso	BR007
11	PM011	15/07/2024	S001	Kedelai Bola	BR001
12	PM012	15/07/2024	S002	Kedelai DD4	BR002
13	PM013	15/07/2024	S003	Kedelai Siip	BR003
14	PM014	15/07/2024	S004	Kedelai Kijan	BR004
15	PM015	23/07/2024	S002	Kedelai DD4	BR002
16	PM016	23/07/2024	S003	Kedelai Siip	BR003

Gambar 15. Implementasi Form Pembelian Barang

10. Form Data Barang

Gambar 16. Implementasi Form Data Barang

11. Form Laporan

Gambar 17. Implementasi Form Laporan Penjualan & Pembelian

No	Kode Baran	Nama Barang	Satuan	Harga Beli	Harga Jual	Laba	Stok	Nilai Jual	Barang
1	BR001	K.Bola Merah	Karung	Rp 600.000	Rp 640.000	Rp 40.000	110	Rp	70.400.000
2	BR002	K.DD48	Karung	Rp 595.000	Rp 630.000	Rp 35.000	100	Rp	63.000.000
3	BR003	K.Slip	Karung	Rp 595.000	Rp 625.000	Rp 30.000	100	Rp	62.500.000
4	BR004	K.Kijang Mas	Karung	Rp 590.000	Rp 625.000	Rp 35.000	100	Rp	62.500.000
5	BR005	K.Prama	Karung	Rp 575.000	Rp 600.000	Rp 25.000	100	Rp	60.000.000
6	BR006	Garam Krosok	Pack	Rp 50.000	Rp 55.000	Rp 5.000	100	Rp	5.500.000

Gambar 18. Implementasi Form Laporan Data Barang

IV. KESIMPULAN

Dapat ditarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan bahwa Perancangan dan Implementasi Sistem Penjualan dan Pembelian di Endah Jaya Kedelai membutuhkan analisis, perancangan, dan pengujian sistem. Hasil analisis menunjukkan bahwa perusahaan masih menggunakan pencatatan manual yang menyulitkan akses informasi dan berisiko kehilangan data. Dalam perancangan sistem, penulis menggunakan berbagai alat pemodelan seperti *Flowchart*, DFD, dan perancangan antarmuka untuk mendukung pengolahan data transaksi, pengguna, pelanggan, pegawai, *supplier*, pengiriman, barang, dan laporan. Dari hasil pengujian sistem yang dilakukan menggunakan metode pengujian *black box* ketika sistem informasi berbasis VBA diimplementasikan di Excel, menunjukkan bahwa sistem berfungsi sebagaimana mestinya. Sistem tersebut berhasil melakukan *Input* data berupa transaksi dan menghasilkan *Output* data berupa laporan yang dapat memenuhi kebutuhan perusahaan. Sistem Informasi ini dapat menyesuaikan sesuai dengan kebutuhan bisnis usaha dalam hal penjualan dan

pembelian yang dijalankan. Sistem yang dibuat dapat berjalan dengan baik dan memproses informasi secara cepat dan efisien, serta mudah digunakan oleh pengguna.

V. REFERENSI

- Amalia, G., Mulyana, I., Murweni, I., & Abdussalaan, F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Dengan Menggunakan Microsoft Visual Studio (Studi Kasus CV Bintang Indo Prakasa Bandung). *JIMEA / Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 5(3), 552–568.
- Anggoro, D. A., Supriyanti, W., & Putri, D. A. P. (2021). *Konsep Dasar Sistem Basis Data dengan MySQL*. Muhammadiyah University Press.
- Anggraeni Yunaeti, E., & Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Andi.
- David. (2019). Pemanfaatan Macro VBA dalam Perekaman Data Untuk Meningkatkan Keahlian Pranata Komputer. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat 2019*, 128–132.
- Ginting, J. N. (2023). Perancangan Sistem Informasi Data Pembelian dan Penjualan Obat pada Apotek Thamrin Medan Menggunakan Visual Studio.Net. *LOFIAN: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 2(2), 8–13.
- Harahap, E. F., Adisuwiryo, S., & Fitriana, R. (2022). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Wawasan Ilmu*.
- Ilyas, A. R., & Novita, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Mobil pada Salfa Motor. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 1(4), 549–556.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). *Management information systems : managing the digital firm*. Pearson Education.
- Murad, A. A., & Wahyudin. (2022). *Ekonomi Makro: Suatu Analisis dan Aplikasi “Komputer.”* CV. Jakad Media Publishing.
- Nurjamil, R., & Sembiring, F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Jasa Pembuatan Furniture Berbasis Web (Studi Kasus Design Interior Concept Modern). *SISMATIK (Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Manajemen Informatika)*, 1(1), 228–240.
- Prabowo, M. (2020). *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) IAIN Salatiga.
- Putri, S. I., & Akbar, P. S. (2019). *Sistem Informasi Kesehatan*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Rahardjo, S. S. (2020). *Akuntansi Suatu Pengantar. Edisi 6*. Salemba Empat.
- Ramadhani, F. D., & Arshiansyah, M. (2021). *Sistem Prediksi Penjualan Dengan Metode Single Exponential Smoothing dan Trend Parabolik*. Pascal Books.
- Saputra, H., & Hin, L. L. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Berbasis Object Oriented Pada PK. Karunia Rimba Jaya. *Jurnal IDEALIS*, 1.1(3), 58–63.
- Sari, D. P., Mulyadi, O., & Karlinda, A. E. (2023). *Implementasi Transaksi Penjualan menjadi Laporan Keuangan*. CV. Gita Lentera.
- Tarigan, S. F. N., & Maksum, T. S. (2022). Pemanfaatan Layanan Sistem Informasi E-Puskesmas Dengan Menggunakan Metode PIECES. *Jambura Health and Sport Journal*, 4(1), 29–36.
- Wardana, M. A., & Sedarmayati. (2021). *Penjualan dan Pemasaran*. IPB International Press.
- Wea, Y., Tute, K. J., & Bhae, B. Y. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Busana Menggunakan Visual Basic (Studi Kasus Toko Original). *SATESI (Jurnal Sains Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 2(2), 70–75.
- Wicaksono, Y. (2020). *Panduan Lengkap Menggunakan Excel 2019*. PT Elex Media Komputindo.