



ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENJUALAN FURNITURE PADA TOKO MANONGKOKI MEUBEL BERBASIS WEB

Arnida¹, Haeruddin²

^{1,2}STMIK Handayani

¹arnida@handayani.ac.id, ²haeruddinampa18@gmail.com

ABSTRAK

Sistem Informasi Pengolahan data dan Penjualan merupakan suatu sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa data transaksi penjualan dan pembelian bahan serta produksi produk. Keberadaan sistem informasi ini penting. Dalam hal ini, TOKO MANONGKOKI MEUBEL dijadikan sebagai tempat penelitian, karena sistem informasi pengolahan data dan penjualan yang ada di tempat tersebut belum terkelola dengan baik sehingga seringkali terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan yang ada, seperti proses pengolahan data transaksi penjualan, pengolahan data transaksi pembelian, dan pengolahan data produksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan pada saat proses pengolahan data pembelian bahan, dan transaksi serta data produksi. Penelitian ini menggunakan metode pengembangannya menggunakan model *prototype*. Cara pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara serta penelitian kepustakaan. Alat bantu analisis yang digunakan yaitu *Flowchart*, dan *Data Flow Diagram (DFD)*, relasi table dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*. Perangkat lunak yang digunakan adalah : *windows 10 professional*, *Mysql*, *Sublimnet Text*, serta *framework Bootsrap*. Hasil Penelitian adalah Sistem informasi ini dibangun dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data penjualan dan pembelian bahan baik dari penjualan ke customer, pembelian bahan, data produksi serta pengolahan laporan penjualan pembelian bahan, serta data produksi agar lebih tepat dan akurat.

Kata kunci : analisis, sistem informasi, Manajemen data, web

1. PENDAHULUAN

Organisasi industri furniture saat ini, sistem informasi dan teknologi informasi tidak hanya berfungsi sebagai sarana pendukung untuk peningkatan kinerja, tetapi lebih jauh lagi telah menjadi kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari, untuk bisa memberikan informasi secara cepat dan akurat sesuai dengan kebutuhan. Di suatu industry yang bergerak di bidang furniture, tentu memiliki manajemen pengolahan data penjualan[1]. Mengingat pengolahan data produk dan penjualan sangat penting bagi sebuah perusahaan atau industry manapun sehingga dibutuhkan adanya pengolahan data furniture yang sebagai modal yang efektif dan efisien serta laporan keuangan yang jelas sehingga meningkatkan kinerja dari perusahaan/industry tersebut[2][3].

Sampai saat ini pengolahan data dan penjualan ditangani oleh karyawan pada toko manongkoki meubel masih melakukan pencatatan secara manual baik data hasil produksi, pembelian bahan serta pencatatan laporan penjualan hal ini secara otomatis membutuhkan waktu dan tenaga yang kurang efektif dan efisien

Hasil analisis sistem tersebut dan seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan informasi data produksi dan modal awal produk yang cepat dan akurat serta sesuai dengan pesanan konsumen, maka perlu dibuat sistem informasi yang bisa mengontrol hasil produksi dan modal produk serta pelaporannya dengan berbasis computer yang nantinya dapat menampung semua data, informasi yang berkaitan dengan furniture serta laporan penjualan pada toko manongkoki meubel[4][5].

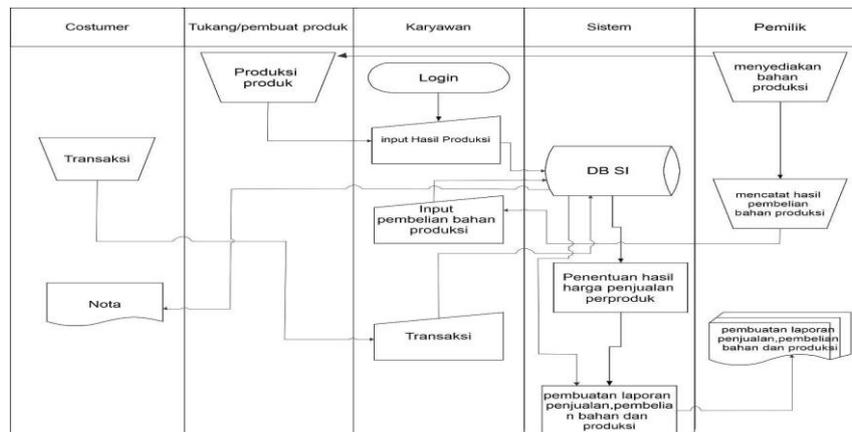
Hasil penelitian membangun suatu sistem terkomputerisasi untuk mencegah kesalahan yang mungkin terjadi dan melengkapi kekurangan-kekurangan yang ada pada kinerja secara manual dan mengatasi perusahaan yang terjadi di Toko Jasa Ibu Dolopo adalah dengan. Agar penyampaian informasi serta pengolahan data penjualan menjadi lebih efektif dan efisien[6].



2. METODE PENELITIAN

Pada proses penelitian ini melakukan metode secara bertahap yakni melakukan observasi dimana berguna untuk melihat secara langsung bagaimana pengolahan data produksi dan transaksi penjualan hingga menjadi laporan pada bagaian karyawan dan kasir untuk saat ini, dan mengamati dimana letak permasalahan yang terjadi pada sistem yang berjalan, teknik wawancarapun dengan melakukan tanya – jawab guna memperoleh informasi mengenai obyek penelitian, proses apa saja yang dilakukan oleh karyawan pada saat membuat laporan hasil produksi, dan laporan pembelian bahan, melakukan transaksi penjual produk dan Bagaimana pengolahan data untuk mendapatkan keuntungan perbulan[6][7].

2.1 Sistem yang diusulkan



Gambar 2.1 Sistem yang diusulkan

Berdasarkan sistem yang diusulkan diatas dijelaskan beberapa hal berikut

- Pemilik menyediakan bahan produksi produk furniture dan mencatat hasil pembelian bahan produksi lalu di serahkan ke tukang
 - Tukang/pembuat produk memproduksi produk furniture
 - Karyawan menginput hasil produksi dan di simpan ke dalam database sistem informasi
 - Karyawan menerima hasil pembelian bahan pokok lalu menginput masuk ke dalam database hasil pembelian bahan
 - Sistem memproses penentuan harga produk perbuah di ambil dari database hasil produksi dan pembelian bahan
 - Karyawan melakukan transaksi penjualan produk dengan costumer dan menyimpan data kedalam database transaksi.
 - Sistem mengeluarkan output berupa nota yang akan diberikan kepada costumer
 - Sistem memproses laporan penjualan, pembelian, bahan dan produksi perbulan, diambil dari database hasil produksi, pembelian bahan pokok penjualan serta database transaksi
- Pemilik menerima hasil dari sistem yang berupa dokumen laporan penjualan,, pembelian bahan dan produksi.

2.2. Teknik pengumpulan data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, digunakan empat metode yaitu :

2.2.1 Observasi

Tujuan dari obsesrvasi ini adalah memperoleh data yang berhubungan dengan obyek penelitian yang berguna dalam menganalisis dan merancang sistem informasi pengolahan data dan penjualan pada toko *manongkoki meubel*. Observasi ini berguna untuk melihat secara bagaimana pengolahan data produksi dan transaksi penjualan hingga menjadi laporan pada bagaian karyawan dan kasir untuk saat ini, dan mengamati dimana letak permasalahan yang terjadi pada sistem yang berjalan.

2.2.2 Wawancara

Tanya – jawab akan dilakukan guna memperoleh informasi mengenai obyek penelitian yakni mengenal proses apa saja yang dilakukan oleh karyawan pada saat membuat laporan hasil produksi, dan laporan pembelian bahan, Proses apa saja yang dilakukan oleh karyawan pada saat melakukan transaksi penjual produk dan Bagaimana pengolahan data untuk mendapatkan keuntungan perbulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pemodelan Sistem

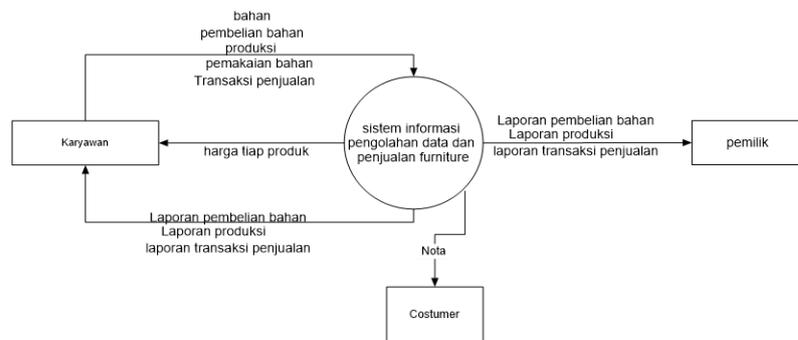
a. Desain Model

Agar aplikasi pengolahan data yang dibuat dapat bekerja dengan baik maka perlu adanya tahap-tahap dalam pembuatan aplikasi tersebut diantaranya :

1) Diagram konteks sistem

Diagram konteks merupakan tingkatan tinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan.

Dalam diagram konteks di atas menggambarkan suatu sistem yang diusulkan secara keseluruhan dalam hal ini perancangan sistem laporan penjualan, dengan suatu arus aliran data yang saling berhubungan sehingga data dan informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk melakukan proses pengolahan data[8][9].



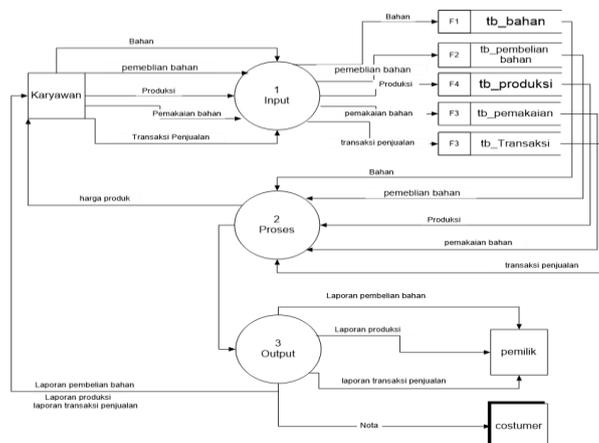
Gambar 3.1 Diagram konteks

Keterangan digram konteks :

- Karyawan menginput ke dalam sistem yaitu data bahan, yang bertujuan sebagai data master untuk data-data selanjutnya..
- Karyawan menginput ke dalam sistem yaitu data hasil pembelian bahan, hasil produksi produk, dan transaksi penjualan.
- Sistem mengeluarkan output ke karyawan penentuan harga tiap produk
- Sistem mengeluarkan output berupa nota yang diberikan kepada costumer
- Pemilik dan karyawan menerima laporan hasil pembelian bahan, data produksi, , dan laporan transaksi penjualan yang di hasilkan oleh sistem.

2) Diagram level 1

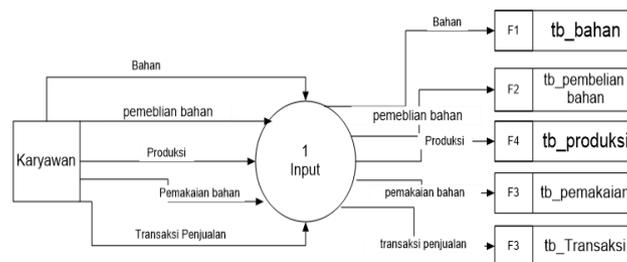
Diagram ini merupakan diagram tingkat menengah yang menggambarkan proses utama dari dalam sistem, yang terdiri dari hubungan entitas (entity), process data flow dan penyimpanan data (data store).



Gambar 3.2 Diagram Level 2

Sistem informasi pengolahan data dan penjualan furniture memiliki tiga strukture sistem yang jelas yaitu memiliki inputan, proses serta output, inputan dari sistem ini yang dilakukan oleh karyawan adalah bahan, pembelian bahan, produksi dan pemakaian bahan serta transaksi penjualan, lalu masing-masing disimpan pada database. Untuk inputan bahan disimpan pada database dengan nama table tb_bahan. Untuk inputan pembelian bahan disimpan pada database dengan nama table tb_pembelian bahan. Untuk inputan produksi disimpan pada database dengan nama table tb_produksi. Untuk inputan pemakaian bahan disimpan pada database dengan nama table tb_pemakaian, serta Untuk inputan transaksi penjualan disimpan pada database dengan nama table tb_transaksi. Proses dari sistem ini masing- masing diambil dari data hasil relasi table sehingga mengeluarkan hasil ataukah output dari sistem yang berupa laporan pembelian bahan, laporan produksi, serta laporan transaksi penjualan yang akan diserahkan kepada pemilik toko manongkoki meubel.

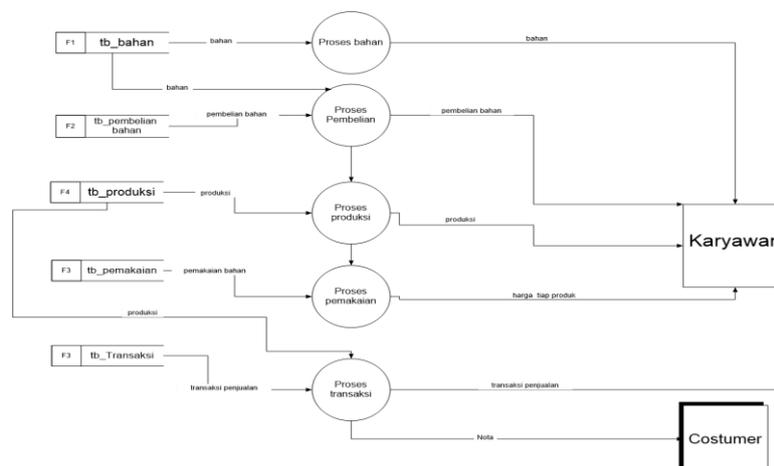
3) Diagram detail level 1.1



Gambar 3.3 Diagram Inputan sistem

Karyawan menginput data bahan, pembelian bahan, produksi, pemakaian bahan serta transaksi penjualan. Untuk inputan bahan disimpan pada database dengan nama table tb_bahan. Untuk inputan pembelian bahan disimpan pada database dengan nama table tb_pembelian bahan. Untuk inputan produksi disimpan pada database dengan nama table tb_produksi. Untuk inputan pemakaian bahan disimpan pada database dengan nama table tb_pemakaian, serta Untuk inputan transaksi penjualan disimpan pada database dengan nama table tb_transaksi.

4) Diagram detail level 1.2

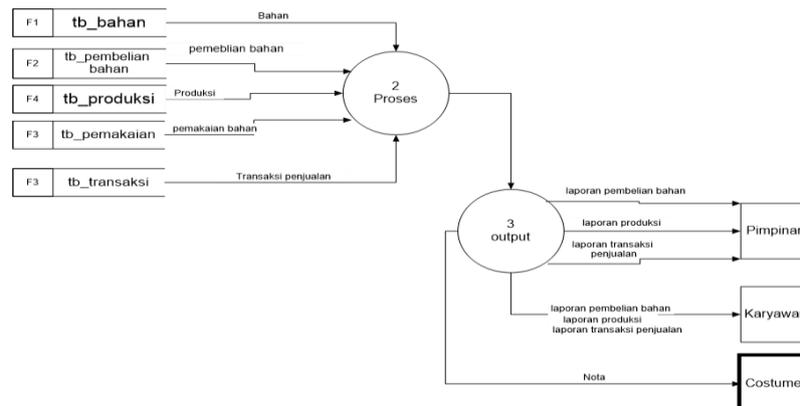


Gambar 3.4 Diagram proses sistem

Dimulai dari proses bahan yang data nya diambil dari tb_bahan sehingga karyawan mendapat hasil proses bahan yang berupa informasi bahan, proses pembelian bahan, data nya ialah tb_pembelian bahan yang direlasikan dengan tb_bahan sehingga karyawan mendapat informasi pembelian bahan, proses produksi dari data tb_produksi yang digabungkan dengan proses pembelian bahan dan proses pemakaian sehingga karyawan mendapatkan informasi harga tiap produk, informasi produksi serta pemakaian bahan pada setiap produk. Yang terakhir adalah proses transaksi dimana data nya diambil dari tb_transaksi direlasikan

dengan tb_transaksi sehingga mengeluarkan informasi data transaksi kepada karyawan.

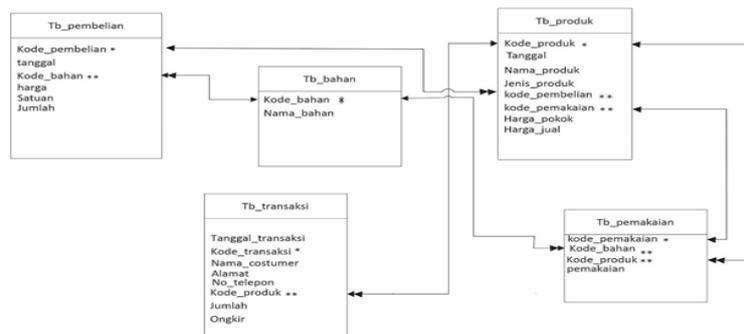
5) Diagram detail level 1.3



Gambar 3.5 Diagram output sistem

Data tb_bahan, tb_pembelian, tb_produksi, tb_pemakaian serta transaksi yang saling direlasikan dan di proses sehingga menghasilkan output yang berupa laporan pembelian bahan, laporan produksi, serta laporan transaksi penjualan yang diakses oleh karyawan dan akan diberikan kepada pemimpin.

6) Relasi Tabel



Gambar 3.6 Relasi tabel

Keterangan

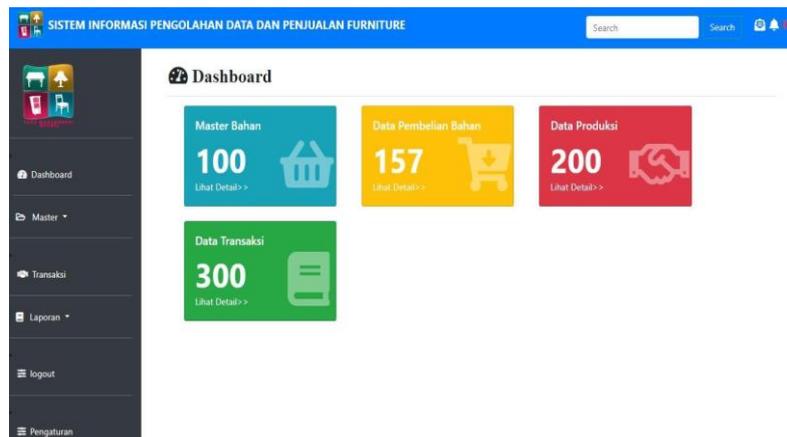
- Primary key/kunci utama *
- Foreign key/kunci tamu **
- One to many/satu untuk semua
- One to one

- Tb_bahan berelasi dengan tb_pembelian dengan field kode bahan yang berfungsi sebagai nama bahan dari proses pembelian bahan pada tb_pembelian bahan.
- Tb_pembelian berelasi dengan tb_produksi dengan field kode pembelian untuk mendapatkan setiap nama bahan dan harga bahan pada tb_produksi.
- Tb_pemakaian direlasikan dengan tb_produksi dengan field kode pemakaian yang bertujuan untuk mendapat detail pemakaian bahan pada setiap produk.
- Tb_bahan direlasikan dengan tb_pemakaian dengan field kode bahan dengan tujuan untuk mendapat nama bahan pada detail pemakaian produksi dari tb_pemakaian.
- Tb_produksi direlasikan dengan tb_transaksi dengan field kode produksi yang bertujuan untuk mengetahui produk apa yang akan di jual pada tb_transaksi.

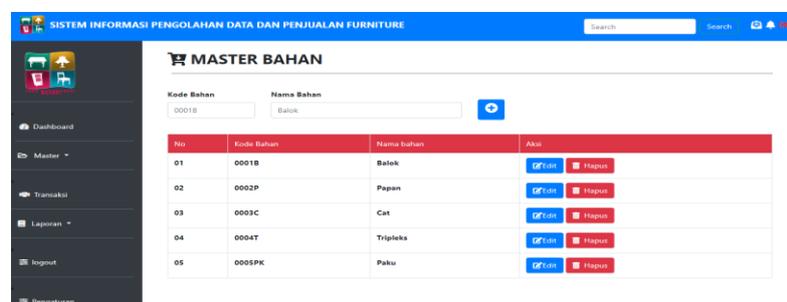
3.2 IMPLEMENTASI PROGRAM



Gambar 3.7 Tampilan halaman Login



Gambar 3.8 Tampilan halaman dashboard



Gambar 3.9 Tampilan halaman Master Barang

No	kode pembelian	Tanggal	Kode bahan	Nama Bahan	harga	Satuan	Total	Aksi
01	B1101	30-11-2020	0001B	Balok	45.000	20	900.000	[Edit] [Hapus]
02	P1102	30-11-2020	0002P	Papan	50.000	20	1.000.000	[Edit] [Hapus]
03	C1103	30-11-2020	0003C	Cat	50.000	2	100.000	[Edit] [Hapus]
04	T1104	30-11-2020	0004T	Tripleks	45.000	2	90.000	[Edit] [Hapus]
05	PK1105	30-11-2020	0005PK	Paku	15.000	2	30.000	[Edit] [Hapus]

Gambar 3.10 Tampilan halaman pembelian Barang

Input Data Pembelian

Kode pembelian:

Tanggal:

Kode Bahan:

Nama bahan:

harga:

satuan:

Gambar 3.11 Tampilan inputan pembelian Bahan

No	Kode Produk	Tanggal	Nama Produk	Jenis produk	Harga Pokok	Harga Jual	Aksi
01	LMR1101	01-12-2020	lemari	2 pintu	1.160.000	2.500.000	[Edit] [Hapus] [HPP]

Gambar 3.12 Tampilan Halaman Data Produksi

Input Data Produksi

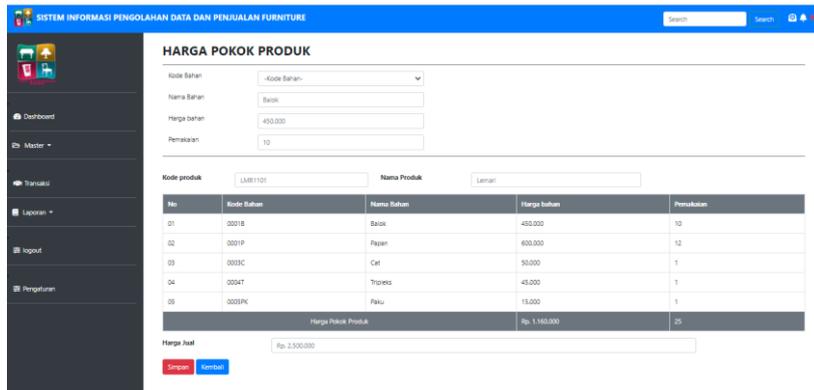
Kode Produk:

Tanggal:

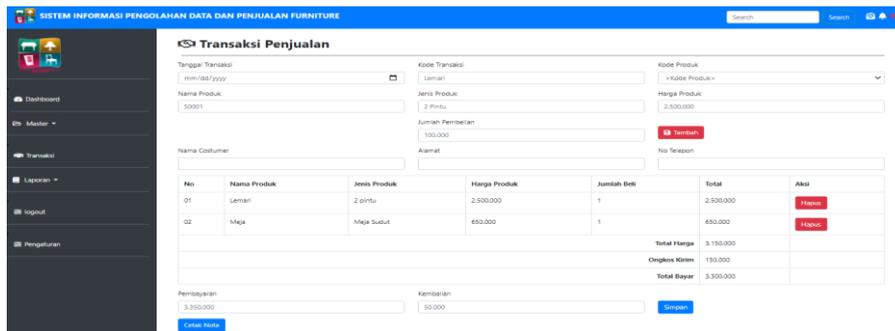
Nama Produk:

Jenis Produk:

Gambar 3.13 Tampilan Inputan Data Produksi



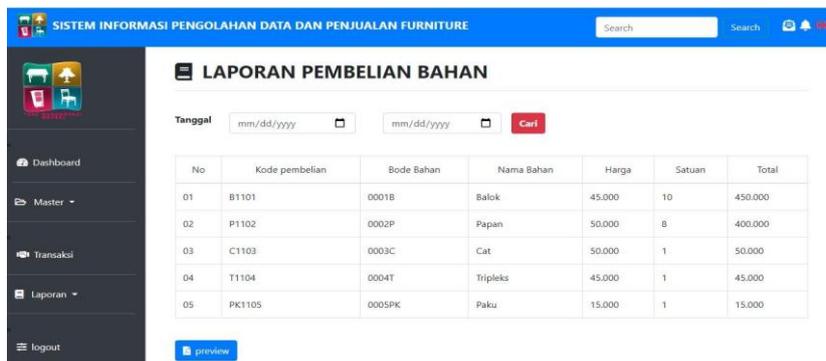
Gambar 3.14 Tampilan Inputan harga produk



Gambar 3.15 Tampilan transaksi penjualan



Gambar 3.16 Tampilan Nota



Gambar 3.17 Tampilan laporan Pembelian bahan



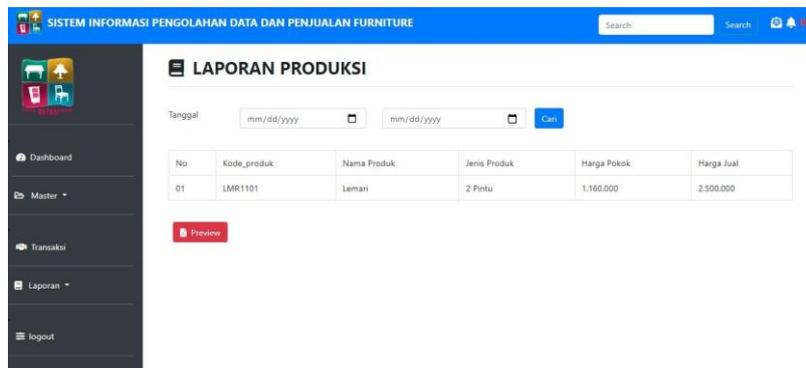
TOKO MANONGKOKI MEUBEL
LAPORAN STOK BAHAN
30 November 2020/30 Desember 2020

No	Kode pembelian	Kode Bahan	Nama Bahan	Harga	Satuan	Total
01	B1101	0001B	Balok	45.000	10	450.000
02	P1102	0002P	Papan	50.000	8	400.000
03	C1103	0003C	Cat	50.000	1	50.000
04	T1104	0004T	Tripleks	45.000	1	45.000
05	PK1105	0005PK	Paku	15.000	1	15.000
Total Biaya						960.000

Karyawan

[Kembali](#) [Cetak](#)

Gambar 3.18 Tampilan cetak laporan Pembelian bahan



No	Kode_produk	Nama Produk	Jenis Produk	Harga Pokok	Harga Jual
01	LMR1101	Lemari	2 Pintu	1.160.000	2.500.000

Gambar 3.19 tampilan laporan produksi

TOKO MANONGKOKI MEUBEL
LAPORAN PRODUKSI
30 November 2020/30 Desember 2020

No	Kode_produk	Nama Produk	Jenis Produk	Harga Pokok	Harga Jual
01	LMR1101	Lemari	2 Pintu	1.160.000	2.500.000

Karyawan

[Kembali](#) [Cetak](#)

Gambar 3.20 Tampilan cetak laporan produksi



No	Kode Produk	Nama Produk	Jenis Produk	Harga Pokok	Harga Jual	Total
01	LMR1101	Lemari	2 pintu	1.160.000	2.500.000	1.340.000

Gambar 3.21 Tampilan laporan penjualan

TOKO MANONGKOKI MEUBEL
LAPORAN PENJUALAN
30 November 2020/30 Desember 2020

No	Kode Produk	Nama Produk	Jenis Produk	Harga Pokok	Harga Jual	Total
01	LMR1101	Lemari	2 pintu	1.160.000	2.500.000	1.340.000
02	MJA1102	Meja	Meja Sudut	Rp 300.000	Rp 650.000	Rp 350.000
Keuntungan					1.690.000	

Karyawan

[Kembali](#) [Cetak](#)

Gambar 3.22 Tampilan cetak laporan penjualan

4. KESIMPULAN

- Analisis sistem informasi pengolahan data dan penjualan furniture pada toko manongkoki meubel berhasil dianalisis dan dirancang yang nantinya akan dipakai pada toko manongkoki meubel. Karyawan mempunyai fasilitas pada sistem informasi yaitu dapat mengelola data hasil pembelian bahan, data stok bahan, data produksi, dan transaksi penjualan. Sementara pemilik toko mendapatkan fasilitas yaitu berupa hasil laporan transaksi maupun laporan laba rugi toko manongkoki meubel perbulannya. Laporan sebagai output dari sistem informasi pengolahan data dan penjualan furniture dapat di print out di dalam sistem sehingga dapat didokumentasikan.
- Rancangan sistem pengolahan data dan penjualan furniture telah berhasil dianalisis dan dirancang sehingga dapat diimplementasikan ke dalam software php dan database mysql. Sehingga mengelola data dan membuat laporan dapat lebih efektif.
- Sistem informasi pengolahan data furniture dapat diakses dengan bentuk offline maupun online sehingga memudahkan pengguna dalam mengakses sistem informasi tersebut.

Saran bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian ini sebaiknya semua fasilitas yang ada dapat diimplementasikan dan diakses dengan jaringan yang luas

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Honainah, "Rekapitulasi Data Produksi Ikan," 2019.
- [2] A. Kadir, "Pengenalan sistem informasi edisi revisi. Yogyakarta: Andi, 2.No Title," *Ed. Revisi*, no. August, 2014.
- [3] Mahyuni, Sharipuddin, and Martono, "Perancangan Sistem Pengolahan Data Pada Sma," *Peranc. Sist. Pengolah. Data Pada Sma*, vol. 8, no. 3, pp. 180–187, 2020.
- [4] M. B. Structures, "Preventing Intimate Partner and Sexual Violence against women."
- [5] U. Y. Sari *et al.*, "Sistem Pengolahan Data Produksi Dan Penjualan Es Balok Pada UPT PPI Kota



- Dumai,” *J. Inform. Manaj. dan Komput.*, vol. 9, no. 2, pp. 51–59, 2017.
- [6] A. P. Thenata and A. G. Prabawati, “Evaluation Information Technology Utilization of School Subject Scheduling Using Pieces Framework,” *J. Terap. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 53–63, 2018.
- [7] J. C. Murcia and K. E. Sanchez, “Aplikasi penjualan berbasis web (E-Commerce) menggunakan joomla pada mutiara fashion,” *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, vol. 85, no. 1, pp. 2071–2079, 2013.
- [8] W. Persolita, F. Fauzansyah, R. F. F. Afidh, and E. Elisawati, “Aplikasi Web Penjualan Qubah Stainless Steel Di Mahkota Barokah menggunakan Pemograman Php,” *INFORMATIKA*, vol. 10, no. 1, p. 22, 2018.
- [9] P. Dan *et al.*, “Oleh Nama : Rizawati,” 2014.

