

## SISTEM INFORMASI TRANSAKSI PEMBELIAN DAN PENJUALAN GARAM DI UD. MURNI SUMENEP

Willy Arianta Putra \*, Nindian Puspa Dewi, Nafisah

Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Madura

Email : \*hikkinogami@protonmail.com

### ABSTRAK

Garam merupakan komoditas utama yang ada di pulau Madura. Banyak petani atau perusahaan skala menengah dan besar berusaha untuk memproduksi, membeli dan menjual garam ke perusahaan yang membutuhkan. UD Murni merupakan salah satu perusahaan perseorangan, terletak di Kabupaten Sumenep yang bergerak di bidang usaha produksi, pembelian, dan penjualan garam. UD ini telah menjalankan bisnisnya sejak tahun 2012. Dalam menjalankan transaksi usaha pembelian dan penjualannya masih menggunakan metode pembukuan manual, yaitu semua transaksi dicatat menggunakan sistem tertulis pada buku. Untuk menunjang aktivitas agar lebih efisien dibuatlah aplikasi berbasis web. Aplikasi ini meliputi pembelian dan penjualan, monitoring barang masuk dan keluar dari gudang, keuangan, serta laporan-laporan. Aplikasi ini dibuat supaya semua transaksi lebih tertata dan pembuatan laporan hasil pembelian dan penjualan lebih cepat dari proses catatan manual. Aplikasi sistem informasi ini secara garis besar memiliki fitur sebagai berikut : dapat menginputkan data pemesanan dan penjualan, jenis garam, harga pembelian dan penjualan, supplier atau petani, karungan atau curai, penerimaan dan pengeluaran di gudang, plat nomor angkutan, surat jalan, laporan pemasukan dan pengeluaran garam, serta laporan keuangan. Hasil pengujian dengan metode black box dapat disimpulkan semua fungsi dari setiap sesi pada sistem dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Sedangkan dengan survei skala likert terhadap 6 responden yang bekerja di UD Murni menyatakan layak untuk digunakan, berdasarkan indeks kepuasan 76,67% mengartikan bahwa responden setuju.

**Kata Kunci:** Garam, UD, Web, Sistem Informasi

### 1. Pendahuluan

Garam krosok atau nama lain dari "Crude Solar Salt" adalah jenis garam yang didapat melalui proses penguapan air laut[1]. UD Murni merupakan salah satu perusahaan perseorangan yang berada di sumenep. UD yang didirikan secara resmi sejak tahun 2017 ini sebenarnya telah merintis usahanya sejak tahun 2012. Pada saat sebelum resmi men-dirikan UD, pemilik ini melakukan jual beli garam krosok dengan skala kecil yaitu membeli dari petani yang telah dikenal kemudian

dijual lagi ke konsumen. Lambat laun usahanya kian besar sehingga dikarenakan konsumen terus bertambah, sehingga keuntungannya dapat digunakan untuk membeli lahan sendiri yang dijadikan tambak garam.

Konsumen terus bertambah, pemilik tidak bisa menangani transaksi. Sehingga dibutuhkan beberapa tenaga kerja untuk menempati posisi staff dalam menangani proses jual beli garam. Ada 3 staff yang terdiri dari staff pembelian dan penjualan, staff gudang, dan staff keuangan. Untuk saat

ini hanya ada satu pekerja yang menduduki setiap staff.

Dalam pengadaan stok garam yang ada digudang didapat dari lahan sendiri dan atau membeli ke supplier atau petani lain. Kemudian dijual ke perusahaan yang membutuhkan di pulau Madura atau luar pulau Madura. Ada juga dalam penjualannya tanpa masuk gudang, tetapi dari supplier atau petani langsung dijual ke konsumen. Hal ini dikarenakan permintaan garam melebihi dari stok gudang, sehingga langsung mencari ke supplier.

Kegiatan setiap staff yang ada di UD Murni semakin meningkat karena pesanan kian meningkat. Untuk mengatasi hambatan yang terjadi dalam pembukuan laporan yang ada maka diterapkannya teknologi informasi pada perusahaan ini. Perlu diketahui bahwa begitu besarnya manfaat dari teknologi informasi pada masa ini, sehingga dapat mendorong produktivitas staff di UD Murni[2].

Dengan adanya penerapan teknologi ini, diharapkan proses manual dokumentasi pembukuan pada semua staff di UD Murni dapat dilakukan dengan secara terstruktur sesuai alur dan tersimpan dalam satu data. Oleh karena itu dibuatlah sebuah sistem yang mencakup semua kegiatan setiap staff, sehingga pengawasan dapat terjaga. Sistem ini dinamakan sistem informasi transaksi[3], dimana dalam sistem ini secara garis besar setiap staff sesuai dengan jabatannya dapat menginputkan data pemesanan dan penjualan, jenis garam, harga pembelian dan penjualan, supplier atau petani, karungan atau curai, penerimaan dan pengeluaran di gudang, plat nomor angkutan, surat jalan, laporan pemasukan dan pengeluaran garam, serta laporan keuangan.

## 2. Tinjauan Pustaka

Pada latar belakang yang telah dijabarkan di atas, dilakukanlah penelitian membuat sistem informasi pembelian dan penjualan garam di UD Murni. Beberapa penelitian tentang sistem informasi pembelian dan penjualan yang telah dilakukan oleh peneliti lain, diantaranya adalah perancangan sisten informasi manajemen pembelian dan penjualan komoditas perkebunan masyarakat pada UD. Bintang Baru [4], implementasi enterprice resources planning (ERP) untuk sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan obat pada apotek sentral herbal jaya padang[5], analisa dan perancangan siste informasi pembelian GRC dengan metode waterfall[6], rancang bangun sistem informasi pembelian dan penjualan pupuk bersubsidi berbasis web pada UD. Tani Dadi[7], sistem informasi penjualan alat-alat perikanan pada UD. Jaring Mas Pacitan[8], perancangan aplikasi sistem informasi pembelian dan penjualan alat tulis kantor[9].

## 3. Metode

Dalam memecahkan permasalahan ini, maka peneliti menggunakan pendekatan SDLC (Software Development Life Cycle). Metode ini sering digunakan untuk pembuatan sisitem informasi[10]. Dibawah ini adalah beberapa langkah-langkahnya ialah sebagai berikut :

### a. Pengumpulan Data

Metode ini merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, metode pengumpulan data yang digunakan yaitu :

#### 1. Observasi

Observasi adalah pengamatan langsung ke lokasi penelitian. penulis melakukan pengamatan terhadap proses transaksi pembelian

garam di UD Murni. Pengamatan ini dilakukan agar penulis mampu menganalisis kekurangan dan kelebihan dari sistem administrasi dan pelayanan yang ada sebagai bahan evaluasi dan referensi untuk sistem yang penulis.

2. Wawancara

Dalam melakukan wawancara peneliti menggunakan metode deskriptif dimana penelitian dengan menggunakan beberapa pertanyaan terhadap variabel mandiri[11]. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk menemukan permasalahan lebih terbuka, dimana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat. Wawancara saya lakukan kepada pemilik beserta staff.

b. Perancangan Sistem

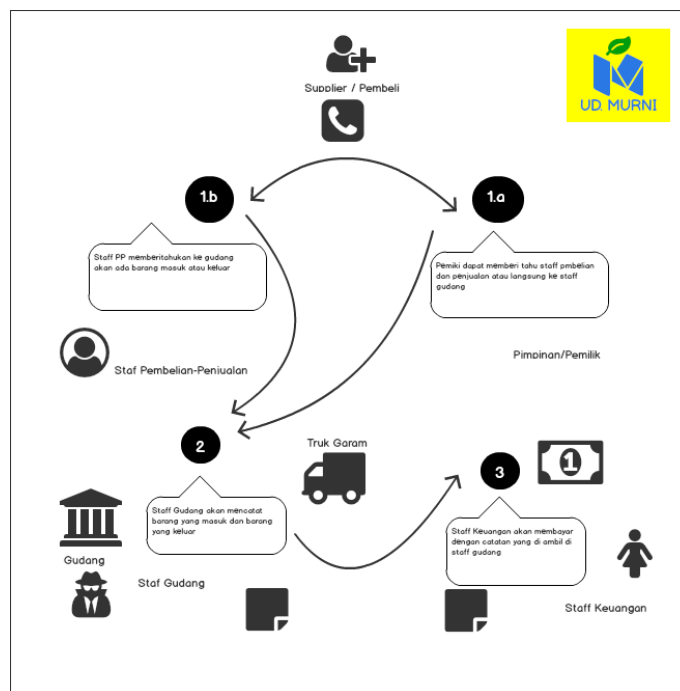
Sistem yang dipakai pada UD Murni bersifat konvensional, yang dimaksud konvensional disini adalah dalam melakukan transaksi tidak

menggunakan teknologi komputerisasi. Berikut ini adalah sistem yang dipakai pada Gambar 1.

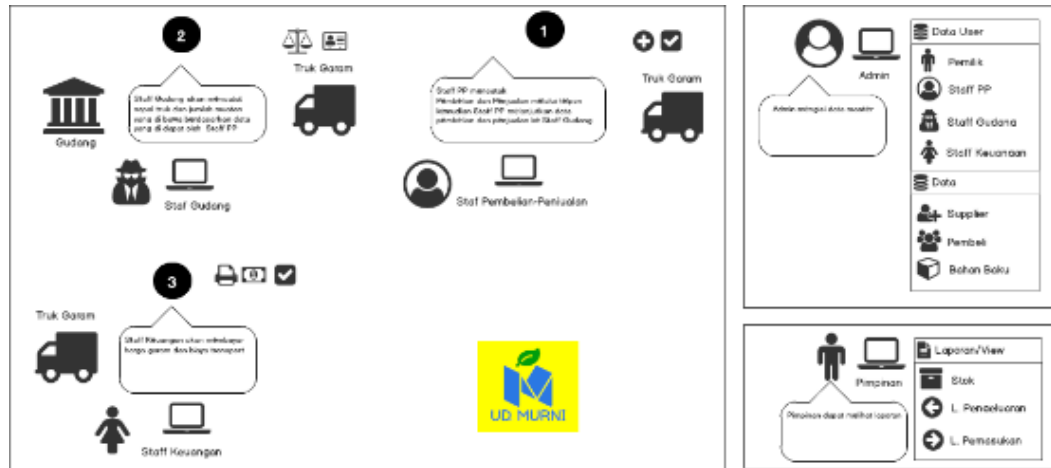
Pada Gambar 1 dapat dideskripsikan bahwa pemilik dapat langsung ikut andil dalam pemesanan garam. Sehingga staff Pembelian Penjualan secara tidak langsung diambil alih fungsi tugasnya.

Sedangkan sistem yang diusulkan oleh peneliti berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi adalah sebagaimana pada Gambar 2.

Perancangan sistem dibuat agar sistem dapat digambarkan dengan baik. Pada Gambar 3, merupakan Data Flow Diagram dari aplikasi sistem informasi di UD Murni Sumenep. DFD merupakan jaringan yang mempresentasikan sebuah sistem yang disusun dalam wujud kumpulan komponen dan saling terkoneksi sesuai dengan aturannya[12].



Gambar 1. Sistem Konvensional



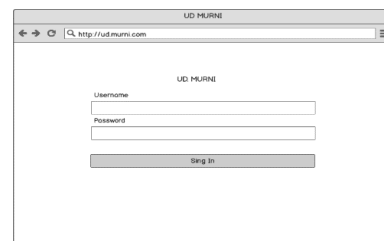
Gambar 2. Sistem yang diusulkan



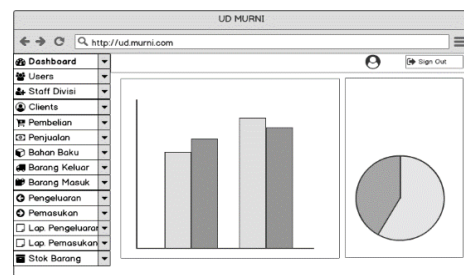
Gambar 3. Data Flow Diagram

c. Desain Sistem

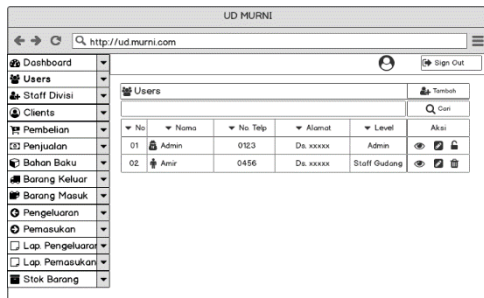
Pada desain sistem ini diutamakan adalah desain *Interface*. Desain *Interface* ini hasil dari observasi pada lapangan[13]. Desain sistem *Interface* meliputi desain login pada Gambar 4, desain dashboard pada Gambar 5, desain tampilan menu users pada Gambar 6, desain tampilan menu clients pada Gambar 7, desain tampilan menu pembelian pada Gambar 8, desain tampilan menu barang masuk pada Gambar 9, desain menu laporan pemasukan pada Gambar 10.



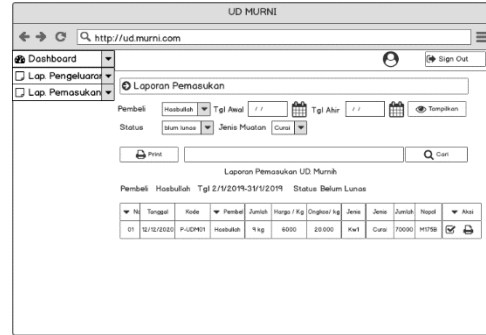
Gambar 4. Interface login



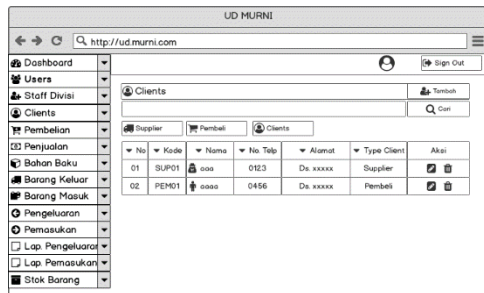
Gambar 5. Interface dashboard



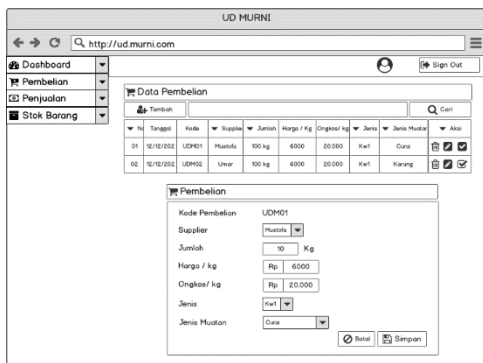
Gambar 6. Interface menu users



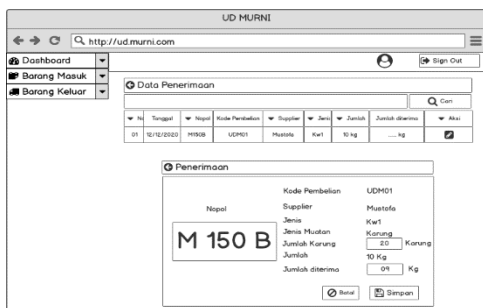
Gambar 10. Interface menu pemasukan



Gambar 7. Interface menu clients



Gambar 8. Interface menu pembelian



Gambar 9. Interface menu barang masuk

d. Pembangunan Sistem

Setelah melakukan serangkaian proses dalam mengumpulkan data oleh peneliti. Maka pembangunan sistem ini supaya lebih mudah dalam perawatan sistem, peneliti memilih menggunakan framework laravel. Laravel merupakan salah satu framework yang dibuat untuk menaikkan kualitas software, serta mempercepat dalam proses pembuatan software[14]. Untuk database sendiri menggunakan MySQL. Aplikasi ini dibangun untuk kebutuhan jaringan lokal, sehingga hanya dikembangkan versi web saja.

e. Uji Coba dan Evaluasi

Uji coba dilakukan untuk mengetahui apakah proses pembangunan sistem sesuai dengan rancangan desain sistem. Salah satu pengujian sistem yang dipakai untuk menguji fungsi sebuah sistem adalah metode black box[15]. Sehingga jika tidak sesuai dilakukanlah evaluasi untuk memperbaiki yang tidak sesuai.

Selain itu untuk mengetahui layak tidaknya aplikasi ini. Peneliti menggunakan survei skala likert. Peneliti membuat kuisioner yang berisi pertanyaan seputar aplikasi yang telah dibuat[15]. Format skala likert yang dipakai adalah pada Tabel 1.

**Tabel 1. Skala Likert**

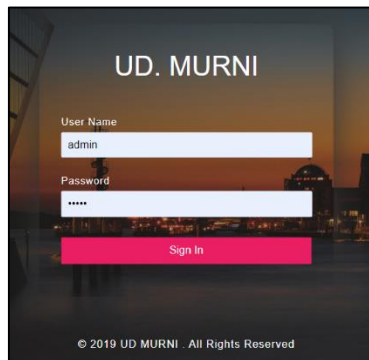
Pertanyaan	STS	TS	KS	S	SS
Apakah aplikasi berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna?					

**4. Hasil dan Pembahasan**

Hasil disini penulis akan mencantumkan beberapa gambar *Interface* sistem informasi transaksi pembelian dan penjualan du UD Murni Sumenep yang telah dirancang berdasarkan desain sistem. Sehingga bisa dilihat apakah sesuai dengan perencanaan atau tidak. Berikut ini adalah beberapa contoh tampilan untuk admin.

1. Halaman login

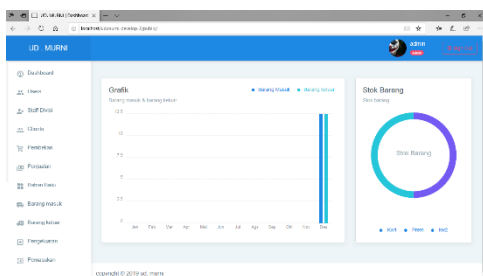
Untuk halaman login admin dan staff sama semua, seperti pada Gambar 11.



**Gambar 11.** Halaman login

2. Halaman dashboard

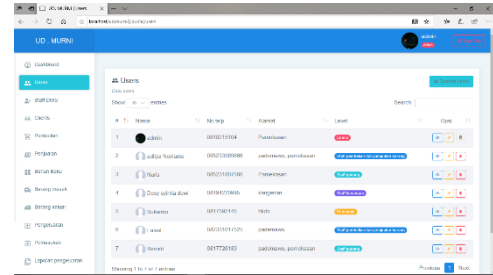
Pada halaman ini, seperti Gambar 12, akan tampil berupa grafik stok yang ada pada UD Murni.



**Gambar 12.** Halaman dashboard

3. Halaman menu users

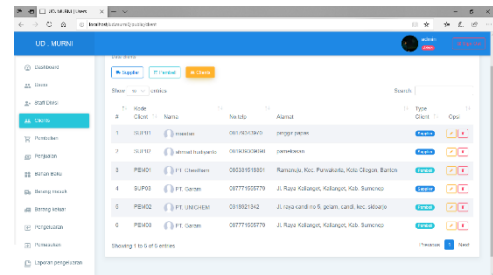
Pada Gambar 13, halaman ini untuk menginputkan data staff yang dapat mengakses aplikasi.



**Gambar 13.** Menu users

4. Halaman menu clients

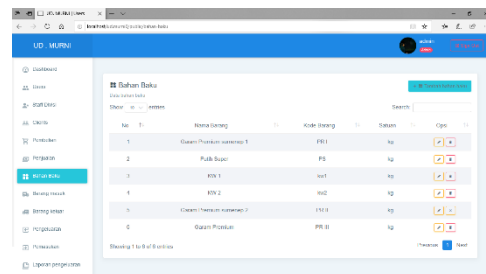
Pada Gambar 14, menu ini berisi tentang data supplier dan pembeli. Data supplier dapat berisi perusahaan atau petani garam.



**Gambar 14.** Menu clients

5. Halaman menu bahan baku

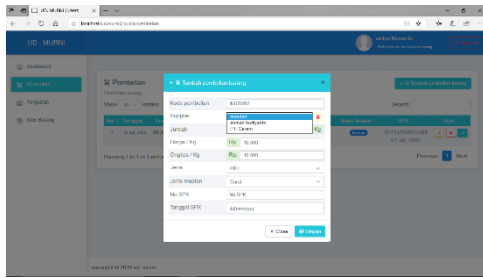
Di halaman Gambar 15 akan tampil beberapa stok garam yang dimiliki oleh di UD Murni.



**Gambar 15.** Menu bahan baku

6. Halaman menu pembelian

Gambar 16 adalah halaman yang berisi transaksi untuk pembelian yang dilakukan.

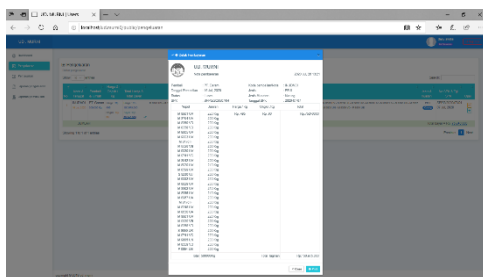


Gambar 16. Menu pembelian

Pada halaman pembelian ini kita dapat mengisi data seperti data supplier, jumlah garam yang akan di order, harga garam, ongkos muat garam, jenis garam yang akan di order, jenis muatan berupa curai atau karungan, dan no SPK yang diterbitkan oleh supplier. Tetapi untuk petani biasa umumnya tidak mengeluarkan SPK.

7. Halaman barang masuk

Untuk barang masuk, data yang diinputkan harus sesuai dengan yang diorder. Pada halaman Gambar 17, staff dapat menginputkan nopol truk pengangkut, total muatan, jika karungan maka menginputkan jumlah karung yang dimuat. Inputan disesuaikan dengan nomor order yang sebelumnya telah diinputkan oleh staff pembelian dan penjualan.

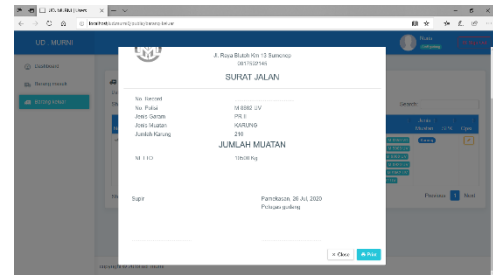


Gambar 17. Menu barang masuk

8. Cetak surat jalan

Cetak surat jalan, seperti Gambar 18, digunakan saat barang keluar dari gudang, atau bisa dikatakan saat

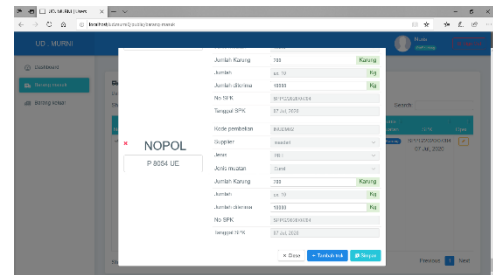
menjual barang ke pembeli. Sehingga tidak perlu lagi membuat surat jalan secara manual.



Gambar 18. Menu cetak surat jalan

9. Cetak nota transaksi pembelian

Pada menu Gambar 19 dapat mencetak transaksi setiap pembelian.



Gambar 19. Cetak transaksi pembelian

Isi dari nota ini adalah nopol truk yang memuat beserta total yang dimuat, serta total yang harus dibayar kepada supplier.

10. Uji coba black box

Tujuan dari uji coba black box Tabel 2 adalah untuk memastikan setiap bagian sesuai dengan alur proses yang telah dirancang.

Tabel 2. Black box test

Fungsionalitas Sistem	sukses	
	Y	T
Login	√	
Menambah, mengedit, menghapus data users	√	
Sinkronisasi data staff	√	
Menambah, mengedit, menghapus data clients	√	
Menambah, mengedit, menghapus data pembelian	√	

Menambah, mengedit, menghapus data penjualan	√	
Menambah data bahan baku	√	
Menambah, dan mengedit data barang masuk	√	
Menambah, dan mengedit data barang keluar	√	
Mengedit, dan mencetak data pengeluaran	√	
Mengedit, dan mencetak data pemasukan	√	
Melihat dan mencetak laporan pengeluaran	√	
Melihat dan mencetak laporan pemasukan	√	
Melihat stok barang	√	

11. Survei kepuasan

Survei ini menggunakan skala likert. Responden untuk mengisi angket skala likert adalah staff beserta pimpinan yang bekerja di UD MURNI. Responden berjumlah 6 orang. Dimana data yang didapat sebagai berikut :

- Sangat Setuju : 1 x 5 = 5
- Setuju : 3 x 4 = 12
- Kurang Setuju : 2 x 3 = 6

Sehingga didapat hitungan presentase sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{23}{30} \times 100 = 76,67 \%$$

Dari hasil indeks presentase yang didapat adalah 76,67%, sehingga kesimpulan yang didapat adalah staff UD MURNI “setuju” dengan aplikasi ini.

5. Penutup

Berdasarkan hasil uji coba sistem, kesimpulan yang dapat diambil oleh penulis adalah

1. Sistem informasi UD Murni ini memiliki ketergantungan terhadap data supplier/pembeli, data bahan baku. Karena data – data tersebut telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum melakukan transaksi.

2. Berdasarkan hasil uji coba menggunakan metode black box, semua fungsionalitas sistem dapat berjalan dengan baik
3. Sistem ini layak digunakan di UD MURNI berdasarkan indeks kepuasan menggunakan skala likert dari 6 responden dengan nilai 76,67% yang berarti responden setuju.

Berdasarkan hasil kesimpulan di atas, penulis mencoba untuk memberikan saran berkaitan dengan “Sistem Informasi UD Murni”, adalah :

1. Pengembangan selanjutnya penulis mengharapkan dapat menambah fitur online supaya staff pembeli dapat melihat langsung detail barang yang akan dibeli.
2. Aplikasi sistem informasi UD Murni dapat dikembangkan ke pengguna lainnya yang bergerak dibidang yang sama.

6. Daftar Pustaka

[1] K. Sumada, R. Dewati, and S. Suprihatin, “Garam industri berbahan baku garam krosok dengan metode pencucian dan evaporasi,” *Tek. Kim.*, vol. 11, no. 1, pp. 30–36, 2016.

[2] A. Andoyo and A. Sujarwadi, “Sistem Informasi Berbasis Web Pada Desa Tresnomaju Kecamatan Negerikaton Kab. Pesawaran,” *J. TAM (Technology Accept. Model)*, vol. 3, no. 1, pp. 1–9, 2015.

[3] K. Putri, I. Rusdi, and A. S. Mulyani, “Sistem Informasi Transaksi Keuangan Pada Pt Aulia Prima Alami Depok,” *Swabumi*, vol. 6, no. 2, pp. 149–158, 2018, doi: 10.31294/swabumi.v6i2.4569.



- [4] J. Dedi Satria, Zufan, Syaifuddin Yana, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pembelian dan Penjualan Komoditas Perkebunan Masyarakat pada UD. Bintang Baru,” *J. Manaj. dan Akunt.*, vol. 4, no. 1, pp. 39–47, 2018, [Online]. Available: <https://ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/jemsi/article/download/591/540>.
- [5] R. Akbar and R. Perdamaian, “Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) Untuk Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan Obat Pada Apotek Sentral Herbal Jaya Padang,” *Issn*, vol. 3, no. 2, pp. 29–40, 2015.
- [6] H. Larasati and S. Masripah, “Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian Grc Dengan Metode Waterfall,” *None*, vol. 13, no. 2, pp. 193–198, 2017, [Online]. Available: <https://media.neliti.com/media/publications/227570-analisa-dan-perancangan-sistem-informasi-1801dff1.pdf>.
- [7] F. N. Ari Anggara Putra Dewantara, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Pupuk Bersubsidi Berbasis Web Pada UD. Tani Dadi,” vol. 0, no. 2015, pp. 55–60, 2018.
- [8] L. Santi, Dessi Tri & Yulianto, “Sistem Informasi Penjualan Alat-Alat Perikanan Pada Usaha Dagang ( UD ) Jaring Mas Pacitan,” *J. Speed – Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 5, no. 4, pp. 38–43, 2013, [Online]. Available: [Sistem Informasi Penjualan Alat-Alat Perikanan%0APada Usaha Dagang \(UD\) Jaring Mas Pacitan](#).
- [9] S. Fauziah, S. I. Akuntansi, U. Bina, and S. Informatika, “Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Alat Tulis Kantor,” vol. 3, no. 3, pp. 61–68, 2019.
- [10] A. D. A. Rani Susanto, “Perbandingan Model Waterfall Dan Prototyping Untuk Pengembangan Sistem Informasi,” *P*, vol. 111, no. 5, pp. 756–757 passim, 1972.
- [11] Puguh Cahyono, “Implementasi Strategi Pemasaran Dengan Menggunakan Metode Swot Dalam Upaya Meningkatkan Penjualan Produk Jasa Asuransi Kecelakaan Dan Kematian Pada Pt. Prudential Cabang Lamongan,” vol. 23, no. 45, pp. 5–24, 2016.
- [12] Muhdar Abdurahman, “Sistem Informasi Pengolahan Data Pembelian Dan Penjualan Pada Toko Koloncucu Ternate,” vol. 2, no. September 2017, pp. 69–76, 2014, doi: 10.1021/jp5128578.
- [13] N. Aini and L. Rifani, “Pengembangan Desain Sistem Informasi Akuntansi Pada Usaha Kecil Dan Menengah Kampung Roti Surabaya,” *Semin. Nas. Sist. Inf. Indones.*, vol. 2-3 Novemb, no. November, pp. 509–524, 2015.
- [14] F. Luthfi, “Penggunaan Framework Laravel Dalam Rancang Bangun Modul Back-End Artikel Website Bisnisbisnis.ID,” *JISKA (Jurnal Inform. Sunan Kalijaga)*, vol. 2, no. 1, p. 34, 2017, doi: 10.14421/jiska.2017.21-05.
- [15] M. Mohammad and A. W. Syahroni, “Penentuan Peminatan Pada Kurikulum KKNI Untuk Setiap Program Studi di Universitas Madura Secara Sistemik,” *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan)*, vol. 4, no. 1, pp. 61–69,

2019, doi:  
10.30743/infotekjar.v4i1.1635.

**Ucapan Terima Kasih**

Kepada pimpinan UD Murni Sumenep, kami sampaikan terima kasih karena telah memberikan izin penelitian kepada peneliti. Serta kepada semua pihak yang terlibat dalam pengerjaan penelitian ini.