

Material Product Data Processing Information – Products at CV Kema Sejahtera Based on Website

[Informasi Pengolahan Data Bahan Produk – Produk di CV Kema Sejahtera Berbasis Website]

Syahrul Juharsyah¹⁾, Ade Eviyanti ^{*.2)}

¹⁾ Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: ade.eviyanti@umsida.ac.id

Abstract. *CV Kema Sejahtera is a company engaged in the assembly of various products, both electronic products and plastic breakables. In the production process in the company also requires preparation, implementation and observation in all forms of activities carried out. The electronic document management system helps companies achieve appropriate standards and automation expands the possibilities of document control system capabilities. An application is compiled that is able to provide information on the production process starting from orders, material selection and production work from start to finish. In addition, the application is also able to store data and documents regarding the production process and production documents. The admin user is able to control all data while warehouse employees only fill in the production assembly process data. So that the production process starting from the procurement and use of materials will be more planned and well organized.*

Keywords – Production, Information, Material, Specification, PHP

Abstrak. *CV Kema Sejahtera adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang perakitan / assembly berbagai produk baik itu product elektronik maupun pecah belah plastic. Dalam proses produksi di perusahaan juga memerlukan persiapan, pelaksanaan dan pengamatan dalam segala bentuk kegiatan yang dilakukan. Sistem manajemen dokumen elektronik membantu perusahaan mencapai standar yang sesuai dan otomatisasi memperluas kemungkinan kemampuan sistem kontrol dokumen. Disusunlah sebuah aplikasi yang mampu memberikan informasi proses produksi mulai dari order, pemilihan material dan pengerjaan produksi mulai dari awal hingga akhir. Selain itu juga aplikasi mampu menyimpan data dan dokumen mengenai proses produksi dan dokumen produksi. User admin mampu mengendalikan seluruh data sedangkan karyawan gudang hanya mengisi data proses asembli produksi. Sehingga proses produksi yang dimulai dari pengadaan dan pemakaian material akan lebih terencana dan tertata dengan baik.*

Kata Kunci – Produksi, Informasi, Material, Spesifikasi, PHP

I. PENDAHULUAN

CV Kema Sejahtera adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang perakitan / assembly berbagai produk baik itu product elektronik maupun pecah belah plastic. Dalam pelaksanaan proses produksi saat ini perusahaan menggunakan aplikasi excel untuk dokumentasi material dan laporan pengerjaan dalam proses produksi [1]. Microsoft Excel sangat membantu dalam menyimpan data dan laporan dalam bentuk tabel serta perhitungan, serta aplikasi Microsoft word yang berguna untuk melakukan kegiatan surat menyurat dan penulisan laporan dan administrasi lainnya [2]. Namun kelemahan dari penggunaan Microsoft Excel adalah sering bermasalah dalam berbagi penggunaan dokumen, dan juga bermasalah dalam keamanan data dan pertanggung jawaban petugas yang merubah data tersebut [3].

Dalam proses produksi di perusahaan juga memerlukan persiapan, pelaksanaan dan pengamatan dalam segala bentuk kegiatan yang dilakukan. Rekaman kegiatan tersebut harus tersimpan agar dapat dilakukan evaluasi dan perbaikan didalam proses berikutnya [4]. Oleh karena itu diperlukan dokumen control sebagai salah satu langkah dasar dalam melakukan proses kerja. Dokumen control adalah proses pemeliharaan dokumen sejak awal, dilacak melalui pengeditan dan revisi, hingga didistribusikan atau dihapus. Kontrol dokumen merupakan sebuah rekaman atau jejak yang tertulis [5]. Dokumen control sudah ada sejak jaman dahulu contohnya adalah pengendalian dokumen pada zaman Jemdet Nasr di Mesopotamia yaitu kebudayaan arkeologis di selatan wilayah yang saat ini adalah Irak sekitar 3100–2900 SM, di zaman itu ditemukan tablet tanah liat dengan bentuk kuno aksara paku [6]. Namun saat ini ini, tim di setiap industri mengelola dokumen mereka secara digital, baik melalui proses manual, perangkat lunak, atau otomatisasi. Sistem manajemen dokumen elektronik membantu perusahaan mencapai standar yang sesuai dan otomatisasi memperluas kemungkinan kemampuan sistem kontrol dokumen [7].

Dalam penelitian ini juga mempertimbangkan penelitian sebelumnya. Penelitian pertama dari penelitian terdahulu dilakukan oleh Muhammad Suryatama menyusun sistem yang dapat digunakan untuk memudahkan dalam mengatur produksi dari proses antrian, pembongkaran muatan hingga pengolahan hasil produksi [8]. Proses penyampaian informasi produksi antar petugas menjadi lebih cepat. Aplikasi ini sebagai sarana untuk mempermudah mengelola data kegiatan produksi karena sistem ini mampu menyimpan data dengan aman dan mengelola data serta

mempermudah penyampaian data dari dan ke setiap bagian produksi tanpa harus menunggu pegawai menyampaikan catatan. Namun dalam aplikasi ini belum ada fitur download dalam bentuk Microsoft excel.

Sedangkan penelitian yang lain yaitu Ajai Rahadi membangun sebuah sistem yang berfungsi mempermudah bagi para pegawai untuk mengajukan pembuatan dokumen [9]. Dengan proses verifikasi dokumen secara digital akan mengurangi penggunaan kertas/print out dokumen pendukung perubahan status pengajuan juga mengurangi penumpukan dokumen. Dengan adanya sistem ini dapat mempermudah dalam pembuatan laporan baik laporan untuk surat masuk, laporan surat keluar maupun laporan rekap data. Laporan-laporan yang bisa dihasilkan dari aplikasi ini diantaranya laporan agenda surat masuk, laporan agenda surat perjalanan dinas, laporan agenda surat perintah tugas, laporan agenda surat pengantar, laporan agenda surat cuti, laporan cetak lembar disposisi, laporan cetak surat perjalanan dinas, laporan cetak surat perintah tugas, laporan cetak surat pengantar, laporan cetak surat cuti, laporan cetak surat pernyataan. Fungsi-fungsi yang terdapat pada sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan dan rancangan ketika dilakukan uji coba. Disarankan pengembangan sistem agar multi platform, tidak hanya untuk berbasis website saja, tetapi juga untuk sistem operasi android.

Penelitian berikutnya yang menjadi pertimbangan adalah oleh Riva Lady Rishmaya melakukan penelitian untuk dapat mempermudah dalam melakukan perhitungan jumlah bahan baku yang di butuhkan [10]. Metode yang di gunakan pada penelitian ini adalah metode Material Requirement Planning (MRP) untuk menghitung jumlah persediaan bahan baku secara efisien yang di telah di analisis sesuai dengan permasalahan yang akan di selesaikan. Hasil dari perhitungan jumlah persediaan bahan baku pada bulan januari 2016 terhitung sesuai dengan jumlah pesanan dan dengan di buatkannya sistem untuk mendukung produksi sangat membantu perusahaan dalam mengatur jumlah bahan baku yang harus di siapkan atau di beli. Pada uji aplikasi menggunakan Software Quality Assurance, dan skor rata-rata yang dihasilkan adalah 82.8, sedangkan nilai optimal untuk sebuah perangkat lunak yang memenuhi standar kualitas berdasarkan uji SQA adalah 80. Maka dapat di simpulkan bahwa aplikasi yang dibuat pada penelitian ini memenuhi standar kualitas.

Penelitian yang terakhir yang menjadi pertimbangan dilakukan oleh Muhammad Muntashir Gultom membuat sistem informasi penjualan material bangunan untuk membantu pelaksanaan sistem transaksi penjualan yang terjadi di Toko Bangunan Berkah, yang sebelumnya masih dilakukan secara manual [11]. Maka dengan adanya sistem ini dapat mempermudah pekerjaan transaksi penjualan dan pengelolaan stok barang masuk menjadi lebih efektif dan efisien. Sistem ini juga dapat melakukan cetak laporan laba yang berguna untuk mengetahui keuntungan bersih dari penjualan sesuai rentang tanggal yang dipilih. Hasil uji blackbox menyatakan bahwa sistem berjalan sesuai dengan fungsinya dan Hasil uji SUS mendapatkan nilai rata-rata 75, sehingga disimpulkan bahwa sistem layak untuk digunakan.

Analisis gap dari empat penelitian diatas penulis melakukan penelitian dengan mengabungkan beberapa metode yaitu metode penyusunan aplikasi dalam bentuk website dan kontrol dokumen, sehingga aplikasi yang dirancang akan lebih berguna dan bermanfaat bagi perusahaan. Kontrol dokumen berguna bukan hanya bagi perusahaan tetapi juga bagi pekerja yang memerlukan refesensi atau contoh dalam bekerja, contohnya adalah cara merakin sebuah komponen order, maka memerlukan material dan gambar dari material yang dan gunakan serta posisi yang seharusnya komponen material tersebut terpasang, sehingga mengurangi resiko kesalahan yang ujungnya adalah pengerjaan ulang.

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan diatas maka daripada itu penulis melakukan penelian ilmiah dengan judul "Informasi Pengolahan Data Produk – Produk di CV Kema Sejahtera Berbasis Website". Dengan adanya penyusunan aplikasi ini, system pengadaan dan pemakaian material akan lebih terencana dan tertata dengan baik. Karena dengan menggunakan aplikasi computer yang berbasis database maka data tersebut lebih terpusat dan terkontrol dengan baik, aplikasi website membantu tampilan yang lebih bagus untuk digunakan dan cocok disemua perangkat keras. Dengan penggunaan website, setiap orang dapat mengerjakan pekerjaan dengan tanpa bergantian dalam membuka file seperti yang selama ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Dengan perangkat komputer juga dokumen yang berhubungan dengan spesifikasi material dan berbagi pengaturan / settingan pada brand yang disorder akan lebih tertata dan mudah untuk dibuka dari bagian yang memerlukan, dan lebih memudahkan akses melihat walau tanpa perlu di cetak kertas.

II. METODE

Penelitian dilakukan di CV. Kema Sejahtera yang berada di Banjaran, Kec. Driyorejo, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Penelitian dilakukan pada waktu jam kerja dengan mengamati berbagai kegiatan yang dilakukan dalam proses kerja, juga saat diluar kerja dengan menyusun aplikasi saat berada diluar perusahaan. Kegiatan penelitian menggunakan metode waterfall yaitu dengan melewati beberapa fase atau proses kegiatan.

Fase pertama yaitu menentukan requirement / kebutuhan dalam penelitian, dalam hal ini peneliti mempersiapkan kebutuhan seperti perangkat keras yang dimiliki oleh penulis yaitu Laptop Asus dengan spesifikasi hardisk 250 GB, dan RAM 8 GB, dengan spesifikasi software yaitu Windows 10, Google Chrome, PHP Storm 2022, dan Microsoft

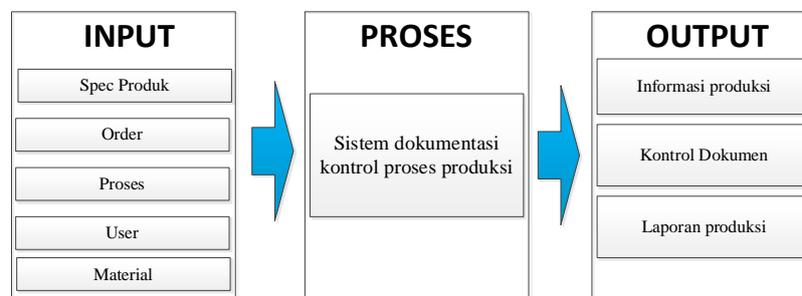
Office. Selain juga memerlukan kebutuhan secara fungsional yaitu merancang aplikasi website digunakan untuk user dan untuk kebutuhan produksi.

Analisis data diawali dengan proses penumpukan data yang dilakukan dengan cara wawancara kepada pihak perusahaan CV Kema Sejahtera beserta seluruh karyawan yang terkait. Kemudian juga melakukan kegiatan studi pustaka dengan membaca berbagai literatur yang ada di website perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo maupun literatur dari internet yang terpercaya serta buku dan ebook terkait penelitian [12]. Setelah itu adalah fase desain penyusunan kode dilakukan dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP sesuai dengan perancangan desain yang dirancang.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

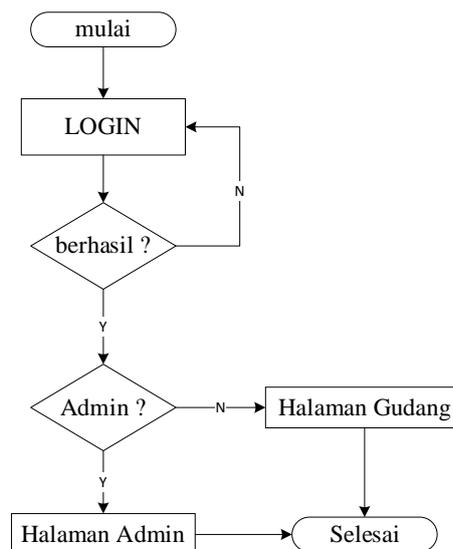
Dalam penelitian ini skema system yang dirancang adalah bentuk bintang dengan satu server digunakan oleh banyak komputer admin. Topografi model bintang baik digunakan untuk sumber perangkat yang minim karena lebih efisien dan efektif dengan hanya menggunakan sumberdaya yang secukupnya yaitu satu server saja, namun perlu dilakukan pengolahan cadangan data di drive penyimpanan demi keamanan data, sebagai antisipasi jika terjadi kerusakan system [13]. Dengan bentuk rancangan topografi tersebut maka dapat disusun skema system dibawah ini.



Gambar 1. Skema Sistem

Dari gambar skema system diatas didapatkan bahwa terdapat tiga proses yaitu Input, Proses, dan Output [14]. Input memiliki beberapa bagian yaitu spec Produk, Order, Proses, User, dan material. Proses merupakan pengelolaan system dokumentasi pekerjaan yang ada di produksi. Output menghasilkan informasi produksi, data dokumen yang dikontrol, laporan produksi yang dihasilkan dari kegiatan tersebut [15].

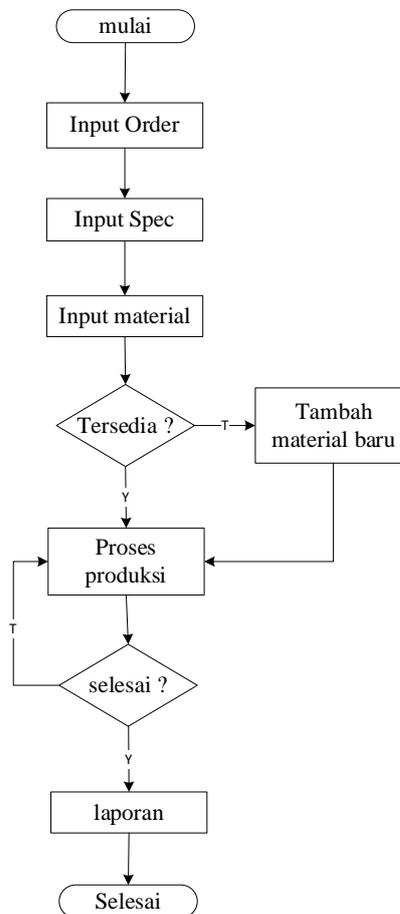
1. Flowchart



Gambar 2. Flowchart Login

Gambar flowchart di atas menunjukkan alur proses login pada aplikasi. Proses ini dimulai dengan menampilkan halaman login dan user mengisi user dan password, jika berhasil maka akan pindah ke halaman berikutnya, tetapi jika

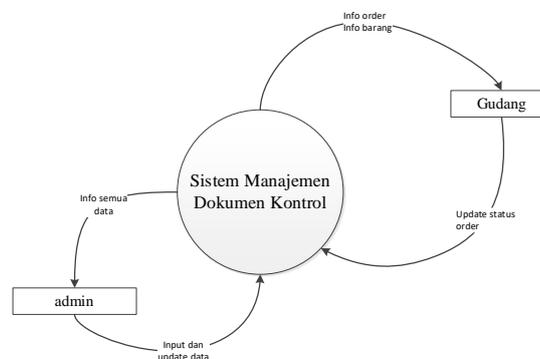
tidak maka akan kembali lagi ke halaman Login. Jika user termasuk admin maka akan terbuka halaman admin, namun jika bukan maka akan terbuka halaman gudang. Proses login selesai sampai disitu.



Gambar 3. Admin Edit

Gambar flowchart 3.4 di atas menunjukkan proses pada kontrol dokumen dimulai dengan admin input data order, karena order memerlukan spesifikasi dari barang yang akan di produksi maka dapat membuka halaman input data spesifikasi data spesifikasi memerlukan data material, maka akan dapat membuka halaman material sebagai penyusun produk yang di order. Jika material tidak tersedia maka admin dapat membuat material baru. Berikutnya adalah masuk halaman proses produksi hingga selesai, kemudian akan masuk ke laporan dan proses sistem telah terlengkapi.

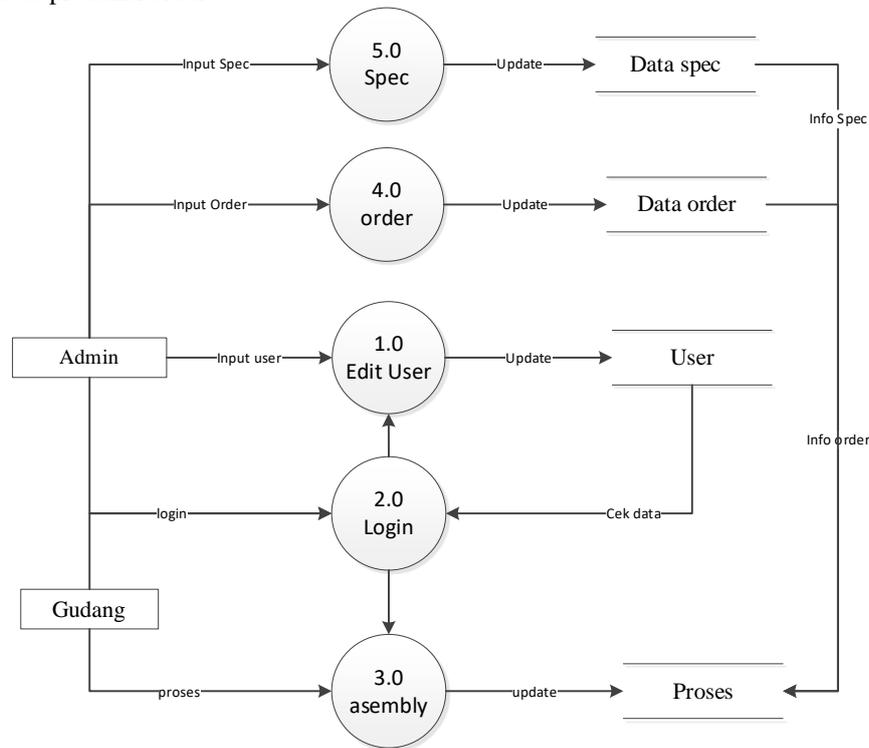
2. Data Flow Diagram



Gambar 4. Context Diagram

Gambar diagram konteks diatas memperlihatkan sebuah proses system manajemen control dokumen yang memiliki dua user yaitu admin dan gudang. Admin memiliki semua akses ke system yaitu menambah data, edit data, dan hapus data, serta dapat mengambil semua data dari system. Untuk user Gudang hanya mendapatkan informasi data order dan spec material / barang, dan melakukan update status order selesai atau tidak.

Gambar Diagram Alir Data diatas menunjukkan terdapat lima proses yaitu proses edit user, proses login, proses asembli, proses order dan proses spec. Seluruh user dapat masuk ke proses login dan mendapatkan info data user dari database User, Admin memiliki akses untuk Edit data user menambahkan dan merubah data tersebut. Admin juga memiliki akses untuk menambahkan data order dan data spec, sedangkan Gudang dapat memiliki akses untuk proses asmebly yaitu proses produksi order



Gambar 5. DFD Level 1

3. Struktur Tabel

Tabel 1. Tabel User

Nama	Tipe Data	Indeks
User_id	Int(11)	primary
User_Nama	Varchar(100)	
User_Status	Varchar(50)	
User_Akses	Varchar(10)	
User_Pass	Varchar(50)	

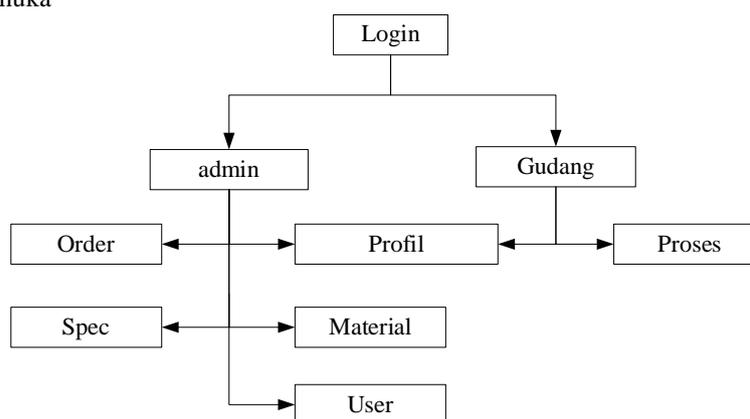
Tabel 2. Tabel Material

Nama	Tipe Data	Indeks
Mat_id	Int(11)	Primary
Mat_nama	Varchar(100)	
Mat_Jumlah	Int(11)	

Tabel 3. Tabel Orderan

Nama	Tipe Data	Indeks
Order_id	Int(11)	Primary
Kode	Int(11)	
Order_type	Varchar(10)	
Order_jumlah	Varchar(20)	
Order_tanggal	Varchar(30)	
Order_end	Varchar(100)	
Order_manufacture	Varchar(100)	
Order_status	Varchar(30)	
Order_keterangan	Varchar(30)	

4. Perancangan Antarmuka

**Gambar 6.** Antar Muka

Gambar antar muka diatas memperlihatkan bahwa antar muka dimulai dengan halaman login, kemudian dapat membuka halaman Gudang atau halaman Admin. Halaman gudang di gunakan oleh user untuk memuka halaman proses yang berisi info proses produksi dan halaman profil untuk data merubah data user, halaman ini juga dapat diakses oleh user admin. Akun admin setelah masuk ke halaman admin dapat masuk ke halaman User untuk setting user, lalau halaman order, halaman spec dan halaman material.

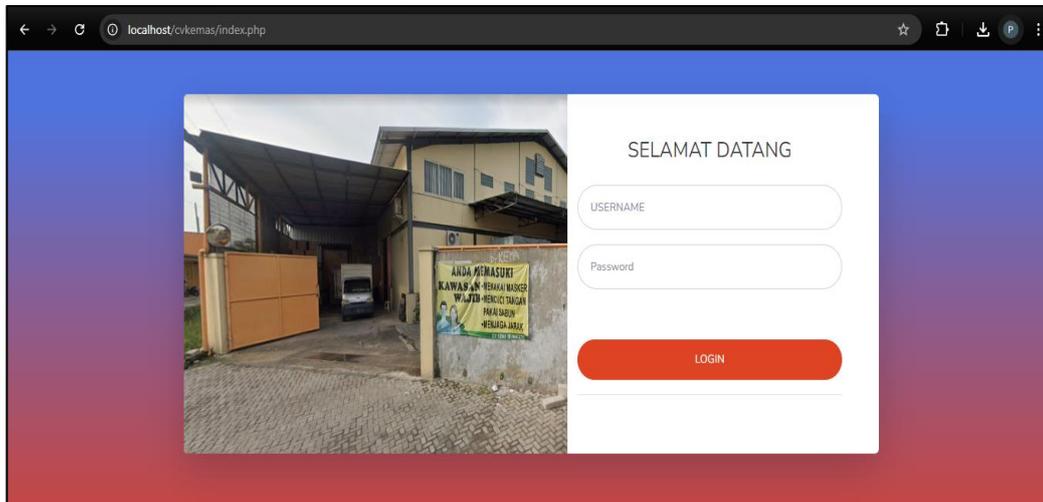
A. Implementasi

Dari perencanaan yang telah dilakukan penyusunan aplikasi mulai dari database, pengetikan kode, dan akhirnya menghasilkan sebuah tampilan website dengan berbagai tampilan yang diterangkan satu-persatu berikut ini.

1. Implementasi Database

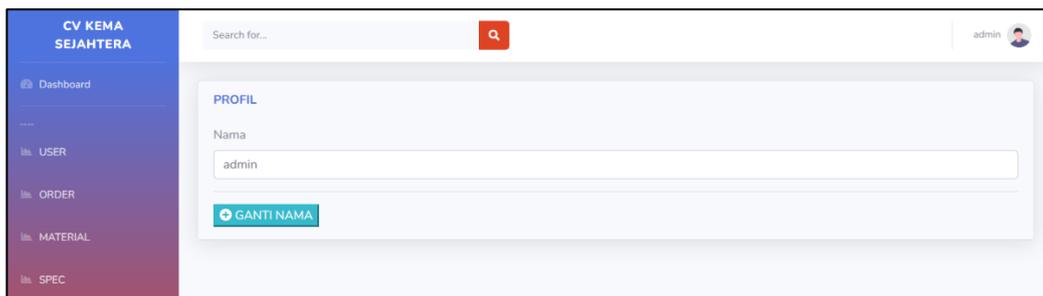
Dalam penelitian ini penulis menggunakan aplikasi Database disusun dengan menggunakan perangkat lunak Xampp Yang memang sesuai digunakan untuk kapasitas data yang tidak terlalu besar [19]. Database yang digunakan tersimpan di server local dan dapat diakses alamat IP server dengan tautan “http://localhost/phpmyadmin/” dan nama database “cvkemas”. Untuk folder yang berisi file pelengkap penyusun koding yaitu terletak pada folder “htdocs” dengan nama folder “cvkemas” sehingga untuk membuka website menggunakan tautan “http://localhost/cvkemas/”.

3. Implementasi Antarmuka

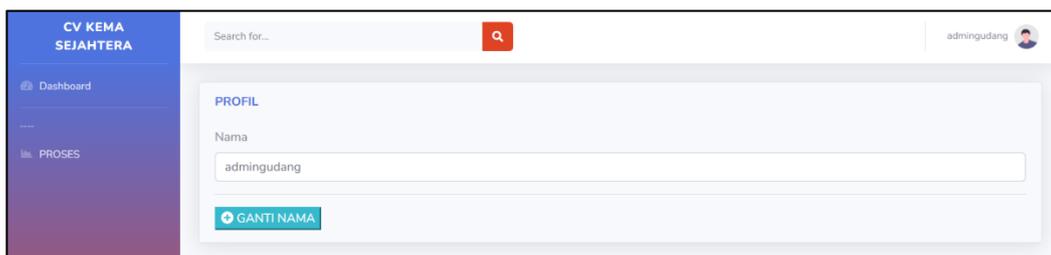


Gambar 9. Tampilan Halaman Login

Tampilan halaman login selalu tampil di awal pembuka dari aplikasi. Terdapat foto perusahaan disebelah kiri dan nama perusahaan CV KEMA SEJAHTERA. Dibagian kanan terdapat ucapan “SELAMAT DATANG” dan formulir untuk autentifikasi masuk kehalaman berikutnya dengan kolom user dan kolom password. Untuk melanjutkan klik tombol “LOGIN”, jika berhasil maka akan membuka halaman berikutnya sesuai hak akses.



Gambar 10. Profil Admin



Gambar 11. Profil User Gudang

Setelah berhasil masuk melewati halaman login maka akan tampil halaman profil. Terdapat dua macam profil yaitu profil admin dan profil User Gudang. Profil admin memiliki tombol menu sisi kiri lebih lengkap daripada profil user Gudang. Profil admin memiliki menu “USER” untuk membuka halaman user yang aktif, menu “MATERIAL” untuk membuka halaman material, menu “ORDER” untuk membuka halaman order produksi dan menu “SPEC” untuk membuka halaman spesifikasi produk. Sedangkan halaman profil user Gudang hanya terdapat dua menu yaitu menu profil dan menu proses untuk melihat data order dan spesifikasi material.

CV KEMA SEJAHTERA

Search for...

admin

Tabel data User

TAMBAH

Show 10 entries

Search:

No	Nama	Akses	
1	admin	admin	
2	admingudang	gudang	

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

CV KEMA SEJAHTERA

Gambar 12. Data User

Halaman data user hanya dapat dibuka oleh admin. Halaman ini berfungsi untuk mengelola data user yang menggunakan aplikasi. Admin dapat menambahkan user yang memiliki akses admin maupun akses gudang saja. Untuk menambahkan user admin klik tombol “TAMBAH” maka akan tampil popup modal dengan formulir yang disini data user baru, lalu klik SIMPAN maka akan tersimpan user baru dan muncul dalam table. Admin juga dapat menghapus user dengan menekan tombol “keranjang sampah merah”, maka user akan dihapus dari table.

CV KEMA SEJAHTERA

Search for...

admin

Tabel data Order

TAMBAH

Show 10 entries

Search:

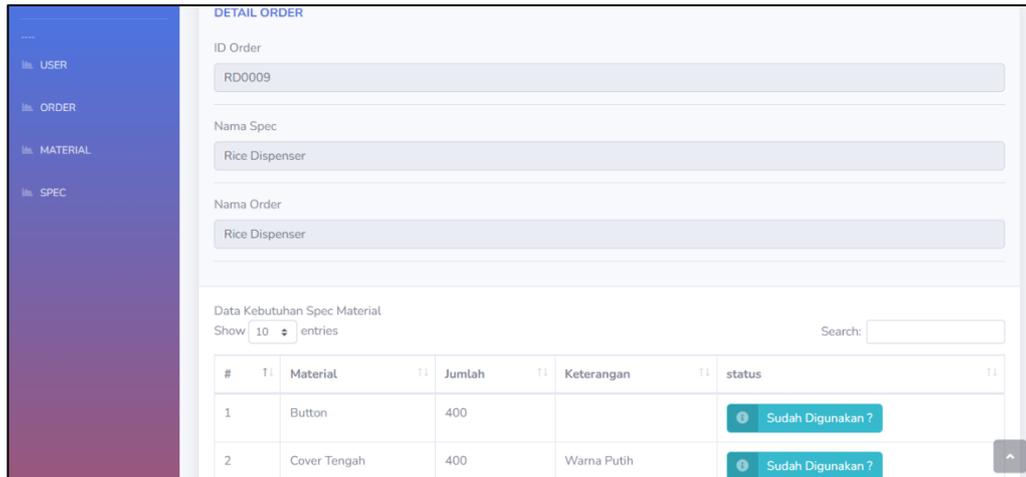
Kode	Type	jumlah	tanggal	Warna	status	Spec	Keterangan
RD0009	Rice Dispenser	400	2024-08-27/ 2024-08-24	Tosca	BARU		Rice Dispenser Warna Tosca
RSB0006	Rak Serba Guna	200	2024-08-27/ 2024-08-27	Biru	BARU		Rak Serba Guna Warna Biru Susun 4
TS30007	Tudung Saji 3	150	2024-08-27/ 2024-08-27	Burgundy	BARU		Tudung Saji Susun 3 Warna Burgundy
TS40008	Tudung Saji 4	100	2024-08-27/ 2024-08-27	Putih	BARU		Tudung Saji Susun 4 Warna Putih

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

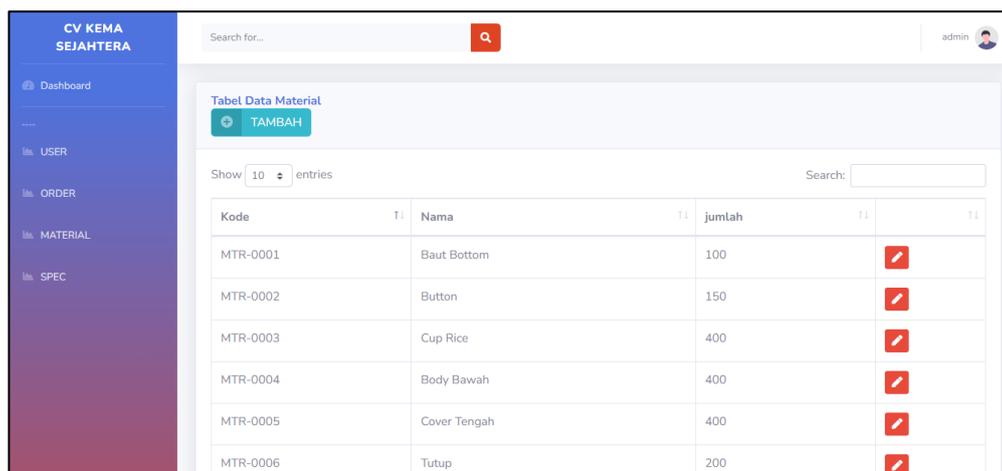
Gambar 13. Data Order

Data Order adalah halaman yang menampilkan data order yang diterima dan nanti yang akan dikerjakan dalam proses produksi. Terdapat tombol “TAMBAH” untuk menambahkan order produksi baru, dan akan muncul formulir untuk mengisi data, jika selesai maka akan tersimpan dalam table. Admin dapat menghapus data order dengan menekan tombol “keranjang sampah merah”. Terdapat kolom “Spec” yang berfungsi untuk menghubungkan antara order dengan spesifikasi yang sudah di buat terlebih dahulu.



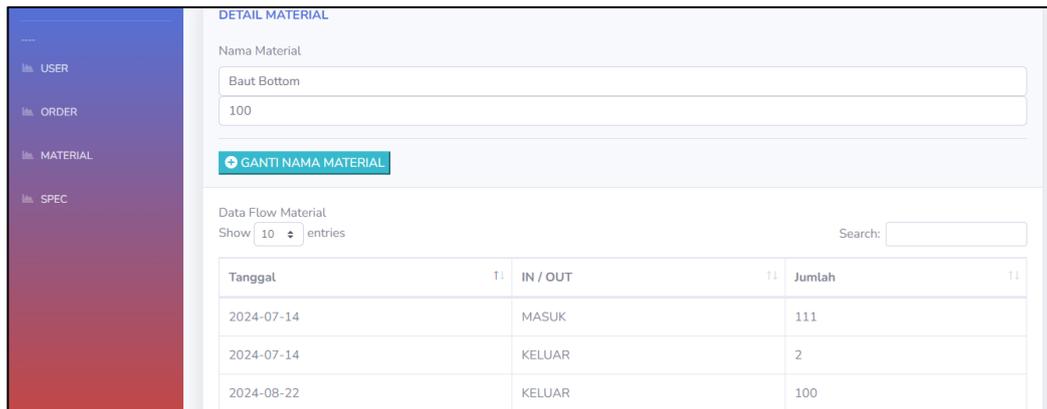
Gambar 14. Detail Order

Detail order berfungsi untuk menambahkan data detail dari order yang telah ditambahkan. Data yang ditampilkan berisi id order, nama spesifikasi, dan nama order yang diminta. Kemudian akan muncul data material yang yang digunakan sesuai dengan spesifikasi yaitu pada table “Kebutuhan Spec Material” yang berada dibawah. Terdapat kolom Material, kolom Jumlah, kolom keterangan dank olm Status. KOlom Status berfungsi untuk verifikasi data material yang telah digunakan. Jika sudah gunakan maka tombol “Sudah digunakan ?” harus di klik. Sebagai informasi bahwa bahan material tersebut telah digunakan.



Gambar 15. Data Material

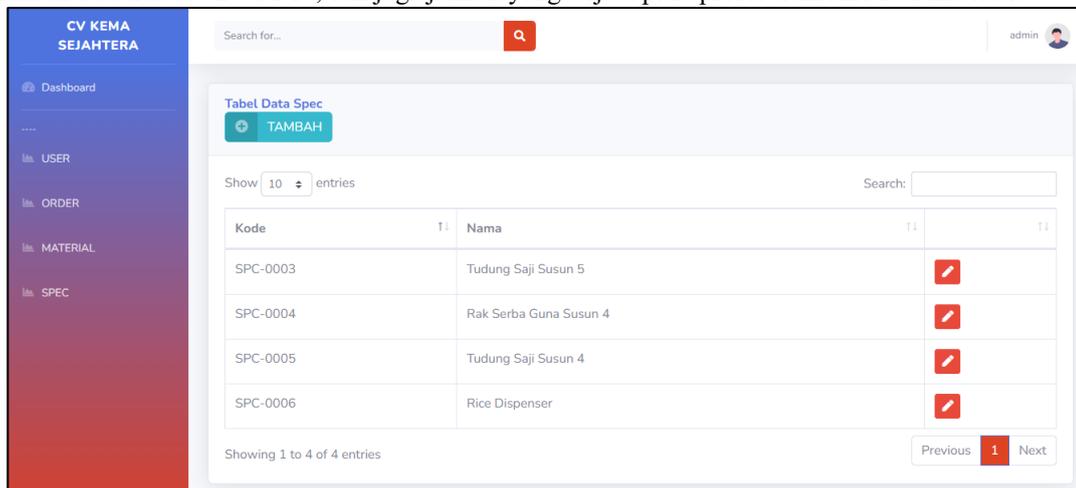
Data material berfungsi untuk menyimpan data material yang ada di perusahaan. Untuk menambahkan data material baru maka user klik tombol “TAMBAH”, maka akan tampil formulir untuk mengisi data nama material, dan jumlah material, kemudian data tersebut masuk kedalam table dibawah. Tabel material berisikan nomor id material, nama material dan jumlah material yang merupakan stok terakhir dan dapat dilakukan perubahan data dengan menekan tombol pensil, maka akan muncul halaman dibawah ini.



Tanggal	IN / OUT	Jumlah
2024-07-14	MASUK	111
2024-07-14	KELUAR	2
2024-08-22	KELUAR	100

Gambar 16. Data Material

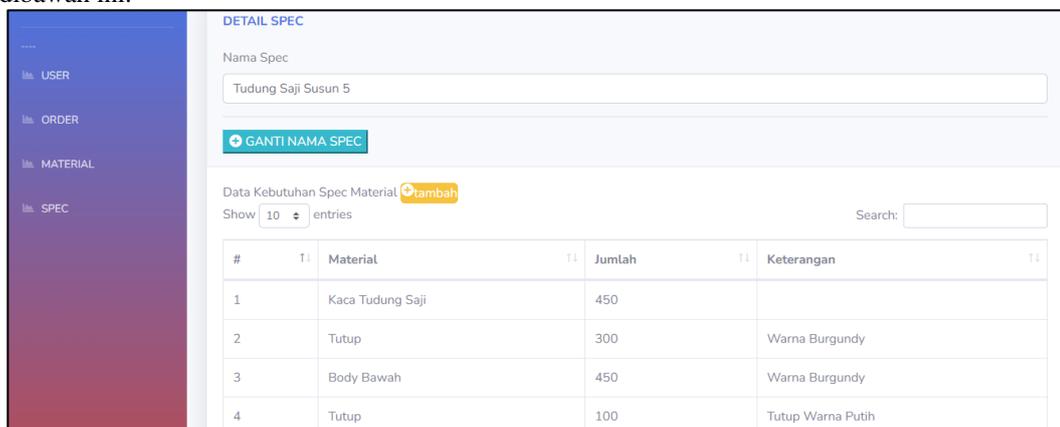
Data detail material menampilkan formulir yang berisikan Nama Material, Jumlah material yaitu stok terakhir, juga dapat digunakan untuk merubah data stok terakhir tersebut. Sedangkan Tabel Data flow material menjelaskan transaksi yang terjadi terhadap material tersebut. Berisi data tanggal material tersebut digunakan, data keterangan barang masuk atau keluar “IN/OUT”, dan juga jumlah yang terjadi pada proses transaksi data material.



Kode	Nama	
SPC-0003	Tudung Saji Susun 5	
SPC-0004	Rak Serba Guna Susun 4	
SPC-0005	Tudung Saji Susun 4	
SPC-0006	Rice Dispenser	

Gambar 17. Data Spesifikasi

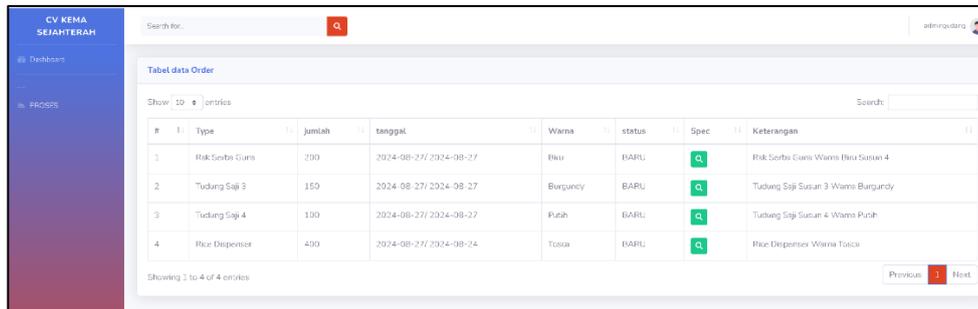
Halaman data spesifikasi berfungsi Data detail material menampilkan formulir yang berisikan Nama Material, Jumlah material yaitu stok terakhir, juga dapat digunakan untuk merubah data stok terakhir tersebut. Sedangkan untuk mengisi data detail spesifikasi material yang digunakan maka tekan tombol tombol pensil maka akan tampil detail spec seperti gambar dibawah ini.



#	Material	Jumlah	Keterangan
1	Kaca Tudung Saji	450	
2	Tutup	300	Warna Burgundy
3	Body Bawah	450	Warna Burgundy
4	Tutup	100	Tutup Warna Putih

Gambar 18. Detail Spesifikasi

Halaman Detail Spesifikasi berfungsi untuk menampilkan material yang dibutuhkan oleh Data detail material menampilkan formulir yang berisikan Nama Material, Jumlah material yaitu stok terakhir, juga dapat digunakan



Gambar 19. Halaman Proses Gudang

Halaman proses hanya dapat dibuka oleh user Gudang untuk melihat order yang telah ada dan untuk memberikan laporan order mana saja yang sudah selesai. Dalam halaman ini user Gudang juga dapat melihat data material dan spesifikasi yang akan dikerjakan.

B. Pengujian Implementasi

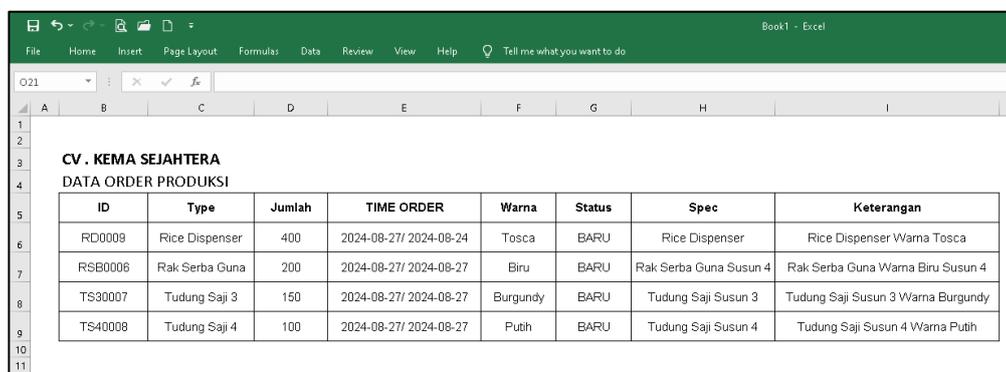
Penelitian ini diuji dengan metode pengujian Blackbox yaitu menguji dari proses input data pada setiap tampilan halaman aplikasi dan melihat respon output dari aplikasi terhadap perintah yang diberikan [21]

Tabel 4. Hasil Dari Black Box

No.	Halaman Diuji	Skenario Uji	Hasil
1	Halaman Login	otentifikasi	Berhasil
2	Halaman profil	Sesuai dengan user akses	Berhasil
3	Halaman Order	Tambah, edit, hubungkan order	Berhasil
4	Halaman Spec	Tambah , edit, melengkapi material	Berhasil
5	Halaman Material	Tambah, hapus material	Berhasil
6	Halaman Proses	Melihat order, spec, dan update.	Berhasil

C. Pembahasan

Salah satu dari latar belakang dan tujuan disusun aplikasi ini adalah menggantikan kegiatan administrasi yang disusun dengan menggunakan microsoft Excel diganti lebih baik dengan menggunakan media website yang bisa fleksibel dan multiuser. Dibawah ini adalah contoh dari format excel yang digunakan oleh admin.



Gambar 20. Tabel Order Excel

Gambar 20 menunjukkan Tabel order dalam bentuk excel yang berupa header Perusahaan dan dibawahnya terdapat beberapa kolom seperti ID, Type, jumlah, time order, warna, status dan spec. Tampilan ini sesuai dengan implementasi halaman pada Gambar 13 (Data Order) namun terdapat [erbedaan penggunaan header kolom “TIME ORDER” dengan

“tanggal”, dan kolom “Spec” pada website berupa tombol link yang langsung menghubungkan dengan halaman detail spec yang lengkap seperti Gambar 14, dengan demikian admin atau user Gudang dapat langsung melihat spec yang digunakan dari web, hal ini adalah kelebihan dari system aplikasi yang dirancang yang tidak dapat dimiliki oleh system dengan cara manual tabel.

IV. SIMPULAN

Proses terakhir dari penelitian ini adalah menyimpulkan semua kegiatan. Melihat dari latar belakang tentang permasalahan yang disampaikan di bagian depan, kemudian implementasi hingga pengujian aplikasi dapat disimpulkan bahwa system informasi yang dirancang telah sesuai dengan harapan yaitu aplikasi mampu memberikan informasi proses produksi mulai dari order, pemilihan material dan pengerjaan produksi mulai dari awal hingga akhir. Selain itu juga aplikasi mampu menyimpan data dan dokumen mengenai proses produksi dan dokumen produksi. User admin mampu mengendalikan seluruh data sedangkan karyawan gudang hanya mengisi data proses assembly produksi. Namun penelitian ini juga memerlukan perbaikan untuk pengembangan penelitian berikutnya yaitu sistem perhitungan estimasi penggunaan material atau order produksi. Selain itu penelitian ini dilakukan pada perusahaan kecil dengan kapasitas transaksi yang sedikit, sehingga untuk kategori Perusahaan yang lebih besar memungkinkan adanya perubahan dalam bentuk topologi jaringan yang digunakan, serta proses pemeliharaan aplikasi yang otomatis mampu mencegah kelebihan transaksi data.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih sebanyak-banyaknya penulis ucapkan kepada orang tua dan keluarga yang memberikan dukungan semangat dan finansial serta kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk meraih ilmu sebanyak-banyaknya dengan berbagai fasilitas yang tersedia. Termasuk bimbingan dari semua dosen pengajar dan pembimbing yang selalu memberikan dukungan dan bimbingan kepada mahasiswa. Juga kepada DIKTI yang memberikan dukungan untuk meningkatkan potensi mahasiswa. Serta semua pihak yang secara langsung atau tidak langsung dalam menyelesaikan penelitian ini. Semoga penelitian ini bermanfaat kepada semua orang.

REFERENSI

- [1] Arifin, Johar. “Microsoft Excel untuk Menyusun Laporan Keuangan - Terobosan Baru Cara Menyusun Laporan Keuangan Yang Praktis, mudah, dan akurat”. Penerbit: PT Elex Media Komputindo - Jakarta, 2019.
- [2] Enterprise, Jubile. “Microsoft Word untuk Surat Bisnis – Kumpulan Resep Membuat Surat Bisnis Secara Cepat, Praktis, dan Tepat Guna”. Penerbit: PT Elex Media Komputindo - Jakarta, 2015.
- [3] Tutang. “Microsoft Excel Buat Orang Awam – Hlookup, Vlookup, Geal Seak, Cancatenating Cells, Equation, Latihan dan Evaluasi”. Penerbit: Datakom Lintas Buana – Jakarta 2004.
- [4] Tukiran, Martinus. “Petunjuk Praktis Penyusunan Peta Proses Bisnis Instansi Pemerintah (K/L/Pemda)”. Penerbit: PT KANISIUS – Yogyakarta, 2020.
- [5] Anggusti, Martono. “Menenal Lebih Dekat Sistem Manajemen & Tata Kelola Perusahaan Yang Baik Teori dan Praktek”. Penerbit: Merdeka Kreasi – Medan. 2021.
- [6] Piliang, Santo Saba. “Lemuria Atlantis Nusantara True Back History of Indonesia”. Penerbit: Santo Saba Piliang. 2020.
- [7] Fadli, Zul, dkk. “Pengantar administrasi Elektronik”. Penerbit: CV. Gita Lentera – Padang. 2024.
- [8] Suryatama., Muhammad. “Sistem Informas Manajemen Produksi Pada Pt.Usaha Jaya Kontraktor”. Jurnal Ilmiah Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta , 1–99. 2021.
- [9] Rahadi, Ajai.. “Sistem Informasi Digitalisasi Dokumen Berbasis Multiuser Di Kecamatan Kelumpang Hulu Kabupaten Kotabaru”. Jurnal Ilmiah Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, Banjarmasin, 1–16. 2020
- [10] Rismaya, Riva Lady. “Sistem Informasi Pengendalian Bahan Baku Menggunakan Metode Material Requirement Planning Pada Pd. Samijaya Sukabumi Berbasis Web”. Jurnal Ilmiah Fakultas Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi, Universitas INusa Putra , Sukabumi, 1–11. 2020.
- [11] Gultom, Muhammad Muntashir. “Sistem Informasi Penjualan Material Bangunan Pada Toko Bangunan Berkah”. Jurnal Ilmiah Fakultas Komunikasi dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia, 1–8. 2020.
- [12] Herwatin, Ani, dkk. “Antologi Pustakawan”. Penerbit: Universitas Muhammadiyah Malang – Malang. 2019.
- [13] Roihan, Ahmad. “Instalasi & Konfigurasi Aplikasi Server Sistem Operasi Debian”. Penerbit: AHATEK – Palembang. 2018.

- [14] Amsyah, Drs Zulfiki. “Manajemen Sistem Informasi”. Penerbit: Gramedia – Jakarta 2005.
- [15] Dewanto, I. Joko. “Web Desain (Metode Aplikasi dan Implementasi)”. Penerbit: Graha Ilmu - Yogyakarta. 2006.
- [16] Febrian, J. “Kamus komputer dan teknologi informasi”. Penerbit Informatika - Jakarta. 2004.
- [17] Hartanto, A. A., & Purbo, O. W. “Buku pintar internet teknologi e-learning berbasis PHP dan MySQL”. Penerbit PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia - Jakarta. 2002.
- [18] Saputro, Hendra W. Pengertian Website dan Unsur-unsurnya.[Online].Tersedia: <http://www.balebengong.net/topik/teknologi/2007/08/01/pengertian-website-dan-unsur-unsurnya.html>. [29 Maret 2024, 14.20 WIB].
- [19] Kadarsih, Defi Pujianto.”Step By Step Belajar Database MySql untuk pemula”. Penerbit: Pascal Books – Tangerang. 2021.
- [20] Windler, Carsten. “ Clean Code in PHP – Expert tips and the best practices to write beautiful, human-friendly, and Maintainable PHP”. Penerbit: Packt Publishing Ltd – Brimingham UK. 2022.
- [21] Hanifa, Amalia. Dkk.” RPL Rekayasa Perangkat Lunak”. Penerbit: Serasi Media Teknologi. 2024.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.