

SISTEM INFORMASI PEMESANAN PRODUK BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE WATERFALL DIKONVEKSI ONETED APPAREL

Sutiyono¹, Lisna Sahidah²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung
email : ¹sutiyonodoang@gmail.com, ²lisnasahidah@gmail.com

Abstrak

Konveksi oneted apparel merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang bisnis pakaian berupa kaos, sweater, kemeja, jas dan rompi. Dimana dalam pemesanan produknya masih dilakukan secara manual, sehingga ketika memesan produk konveksi, konsumen harus menyerahkan desain produk dan detail pemesanan melalui WhatsApp atau telepon ke pemilik. Ini sering menimbulkan permasalahan karena format informasi pemesanan yang disampaikan oleh konsumen, seringkali tidak sesuai dengan kebutuhan informasi yang harus dimiliki kurang dipahami oleh pemilik untuk memproses proses pembuatan produk konveksi pesanan. Hal ini tentu saja membuat proses komunikasi berulang, sehingga sangat memakan waktu. Tujuan penelitian ini untuk merancang dan membangun sistem informasi pemesanan produk berbasis web. Menggunakan framework Bootstrap dan Bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP, CSS, HTML, dan database Mysql. Metode pengumpulan datanya adalah dengan melakukan observasi, interview, studi dokumentasi dan studi pustaka. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode waterfall. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi sistem informasi pemesanan berbasis web yang berfungsi untuk membantu pihak Oneted Apparel dalam proses pengolahan data, pelaporan dan penyimpanan data dalam setiap penjualan Oneted Apparel menjadi lebih efisien dan meminimalisir kesalahan user. Kata kunci: Bootstrap, Mysql, Sistem Informasi, Pemesanan

Abstract

Convection oneted apparel is a company engaged in the clothing business in the form of t-shirts, sweaters, shirts, suits and vests. Where in ordering products is still done manually, so when ordering convection products, consumers must submit product designs and order details via WhatsApp or telephone to the owner. This often causes problems because the format of the order information submitted by consumers, because it often does not match the information needs that must be owned is not understood by the owner to process the process of making convection products for orders. This of course makes the communication process repetitive, so it is very time consuming. The purpose of this study is to design and build a web-based product ordering information system. Using the Bootstrap framework and the programming languages used are PHP, CSS, HTML, and Mysql databases. The data collection method is to conduct observations, interviews, documentation studies and literature studies. The system development method used is the waterfall method. The result of this study is a web-based ordering information system application that functions to help Oneted Apparel in the process of data processing, reporting and data storage in every oneted Apparel sale becomes more efficient and minimizes user errors.

Keywords : Bootstrap, Mysql, System information, ordering

1. Pendahuluan

Oneted Apparel merupakan salah satu konveksi baju yang berada di Kp.wanir

Rt.04 Rw.05, Desa Maruyung, Kecamatan Pacet, Kabupaten Bandung, yang menawarkan berbagai macam produk pakaian. Pakaian yang diproduksi

mencakup berbagai kategori antara lain kaos, jaket, sweater, jas dan rompi. Proses penjualannya sendiri dengan cara mengerjakan barang pesanan konsumen dan membuat produk dengan brand sendiri.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan dengan pihak oneted apparel, ketika memesan produk konveksi, konsumen harus menyerahkan desain produk dan detail pemesanan melalui WhatsApp atau telepon ke pemilik. Penyediaan informasi pemesanan melalui WhatsApp dan telepon seringkali menimbulkan permasalahan karena format informasi pemesanan yang disampaikan oleh konsumen seringkali tidak sesuai dengan kebutuhan informasi yang harus dimiliki, kurang dipahami oleh pemilik untuk memproses pembuatan produk konveksi pesanan. Hal ini tentu saja membuat proses komunikasi berulang dan sangat memakan waktu.

Dalam penjualan Oneted Apparel untuk memasarkan produk perusahaan menggunakan media sosial seperti Instagram dan Facebook, dimana di media sosial tersebut mereka hanya menampilkan produk yang mereka jual dan informasi perusahaan. Belum terdapatnya media pemesanan secara langsung untuk produk konveksi tersebut dan rincian informasi produk maupun harga produk yang menyebabkan dalam pemesanannya masih harus dilakukan secara manual dengan menghubungi pemilik konveksi untuk melakukan pemesanan.

Dengan adanya masalah yang dihadapi oleh Oneted Apparel maka dibutuhkan perancangan website untuk dapat membantu konsumen mendapatkan informasi detail berupa informasi dan pemesanan produk konveksi dimana konsumen bisa memesan produk konveksi tanpa harus datang langsung ke konveksi serta dapat memperluas jangkauan pemasaran perusahaan dengan dibuatkannya sebuah website yang memberikan informasi alamat perusahaan

dan produk- produk konveksi yang dijual yang bisa diakses untuk semua kalangan. Adapun tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem informasi pemesanan produk dan penjualan pada konveksi Oneted Apparel berbasis website. Serta mengimplementasikan sistem informasi pemesanan produk dan penjualan di konveksi oneted apparel.

Menurut Muhammad Farhan setiawan, Muhammad Nur Witama, Rezkiyana Hikmah (2020) Universitas Indraprasta PGRI menggunakan judul Perancangan sistem Pengolahan Data Produksi Konveksi Berbasis Java Pada CV Nirwana Bunga Abadi. Dalam penelitian ini dilakukan Bagian produksi dalam perusahaan manufaktur adalah inti menurut aktivitas perusahaan. (Setiawan MF, 2020)

Menurut Rahmawati, Ronggo alit, Retno Mumpuni (2020) dari Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, UPN Veteran Jawa Timur dengan penerapan Implementasi Metode RUP Dalam Analisa Dan Perancangan Sistem Pemesanan Online Konveksi. Konveksi NN merupakan salah satu konveksi di Surabaya yang memiliki banyak pelanggan dari SD,SMP, SMA dan Universitas. (Rahmawati & Alit R, 2020) Menurut Paulus Lucky Tirma Irawan, David Rozando (2020) dari Universitas Ma Chung dengan judul Rancang Bangun Sistem E-commerce Clothing Store dan Modul Custom Design Lab Terintegrasi. Kemudahan akses internet saat ini dan faktor kemudahan dalam mengembangkan website e-commerce menjadi alternatif terlaris bagi para penggiat bisnis di dunia internet. (Paulus Lucky Tirma Irawan, 2020)

2. Kajian Pustaka Sistem

Menurut D. D. Saputra dan S. Sudarmaji, Sistem adalah suatu bentuk jaringan kerja yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain untuk membentuk suatu

kesatuan dalam mencapai suatu tujuan. (Rahwanto, 2020)

Informasi

Menurut Gordon B. Davis: informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang akan datang. (Hutahaean, 2015)

Sistem Informasi

Sistem informasi dapat diartikan sebagai bagian dari sistem organisasi yang merupakan gabungan antara pengguna dan sumber daya yang tersedia seperti teknologi dan media pengendalian informasi dengan maksud untuk mendapatkan jalur komunikasi, memproses tipe transaksi, menyampaikan sinyal kepada tingkatan manajemen sebagai dasar informasi dalam pengambilan keputusan. (Sudirman, 2020)

Pemesanan

Menurut Susanti & Prabowo (2017), pesanan adalah suatu perjanjian memesan yang dilakukan oleh 2 (dua) pihak atau lebih, pemberi dan pemakai jasa dan atau barang untuk memenuhi kebutuhannya dalam mengusahakan barang dan atau jasa tersebut sehingga dapat digunakan. (Destania, 2020)

Produk

Produk adalah segala yang memberikan nilai yang dapat memberikan manfaat bagi konsumen. Konsumen tidak akan membeli produk hanya karena mereka menyukai produk tersebut. Konsumen membeli suatu produk karena mereka menyukai dan memperoleh manfaat dari produk tersebut. (Akbarina, 2018)

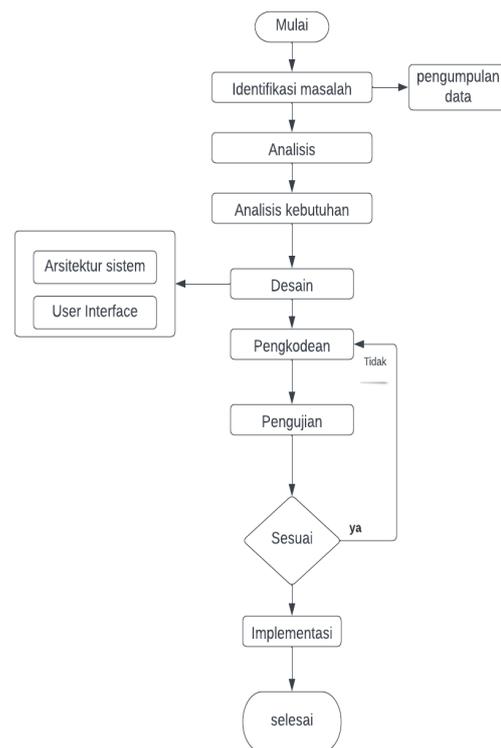
Konveksi

Konveksi merupakan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), perusahaan pakaian jadi. Konveksi adalah usaha di bidang busana jadi yang dibuat secara besar-besaran. Jadi, konveksi adalah

perusahaan pakaian jadi yang dibuat secara besar-besaran. Jadi, dimana barang yang diproduksi dibuat berdasarkan ukuran standar S, M, L, dan XL dalam jumlah yang banyak. Busana jadi atau ready-to-wear (bahasa Inggris), tidak diukur menurut pemesan, melainkan menggunakan ukuran standar atau ukuran yang telah dibakukan. (Rachman, 2017)

3. Metode Penelitian

Model waterfall merupakan salah satu metode dari metode SDLC yang terstruktur setiap mengembangkan sistem. Disebut waterfall karena tahap pengembangan dilakukan secara satu per satu harus menunggu harus selesai tahap sebelumnya. (Destania, 2020)



Gambar 1 Metode Penelitian

4. Hasil dan Pembahasan

Analisis Masalah

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di Konveksi Oneted Apparel, penyampaian

informasi pemesanan produk masih secara manual. Hal itu tentu saja masih banyak kendala yang dihadapi terkait dengan sistem lama tersebut, dimana pemesan yang diharuskan langsung datang ke konveksi Oneted Apparel membuat tidak efisien.

Analisis permasalahan akan diuraikan dengan menggunakan analisis PIECES:

Tabel 4. 1 Analisis PIECES

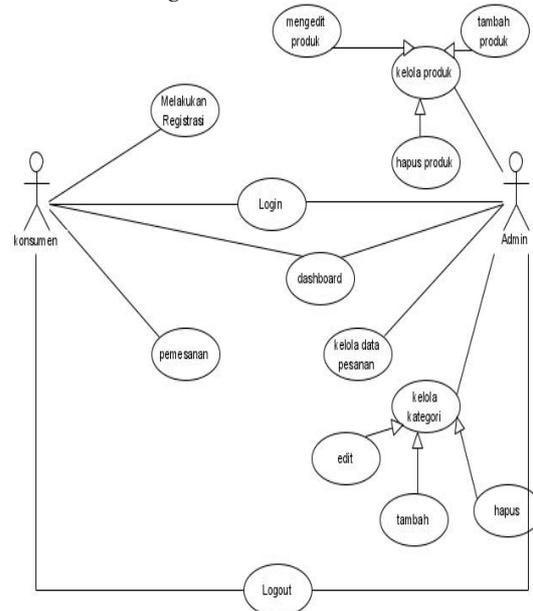
PIECES	Hasil Analisis Sistem Lama	Hasil Yang diharapkan Dari Sistem baru
<i>Performance</i> (kinerja)	Dengan sistem yang masih manual dimana proses input data pada pemesanan masih ditulis tangan di buku atau masih disimpan di hp	proses input data menjadi terkomputerisasi dengan sistem sehingga lebih cepat.
<i>Information</i> (analisis informasi)	Keakuratan informasi rendah, karena informasi tidak realtime dan tingkat ketelitian manusia biasanya sering terganggu.	sistem baru mampu memberikan informasi mengenai pemesanan secara cepat, detail dan akurat
<i>Economy</i> (analisis ekonomi)	Cukup banyak jenis biaya yang rutin dikeluarkan untuk membeli perlengkapan konveksi seperti buku, pulpen, kertas nota, dan yang lainnya. Dikarenakan faktor kelainan sehingga membutuhkan biaya untuk membeli peralatan konveksi yang dibutuhkan	Tidak menggunakan banyak kertas karena data yang tersimpan sudah terkomputerisasi
<i>Control</i> (pengendalian)	Penyimpanan data masih disimpan secara bertumpuk sehingga kehilangan data atau dokumen sangat mungkin terjadi. Pemilik cukup kesulitan mengontrol dan mengoreksi informasi karena terlalu banyak data namun waktu yang dimiliki terbatas	Keamanan data atau dokumen pada sistem terjamin, karena hanya user yang bisa mengakses sistem
<i>Efficiency</i> (efisiensi)	Karena sistem yang ada masih manual, sumber daya manusia dirasa kurang karena beberapa jenis pekerjaan yang harus dilakukan. Mendata barang, mendata konsumen, proses transaksi, mengumpulkan data	Dengan fitur pencarian, data pemesanan yang ada bisa dicari dengan mudah.

	membuat informasi. Sehingga berpotensi ketidakefisienan dalam melakukan proses pemesanan tersebut.	
<i>Service</i> (pelayanan)	Pegawai dituntut untuk hafal siapa saja yang memesan produk. Sehingga terkadang menghambat pelayanan kepada customer.	Layanan yang menggunakan sistem akan diproses dengan cepat dan disimpan dengan rapi.

Perancangan

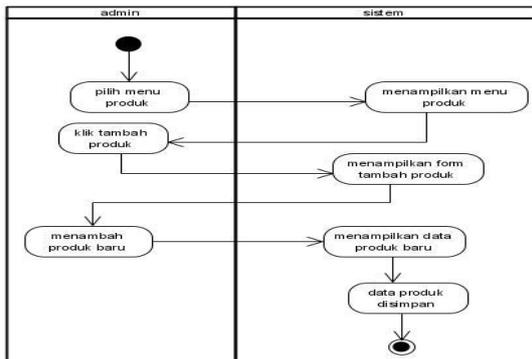
Pada oneted apparel akan dibuatkan sebuah sistem informasi pemesanan produk berbasis web itu sendiri. Perancangan sistem informasi ini dibangun bertujuan untuk memudahkan customer atau pembeli pada khususnya dan pelanggan serta masyarakat pada umumnya dalam mendapatkan informasi mengenai produk Oneted Apparel, cukup dengan cara membuka website, informasi mengenai pemesanan produk Oneted Apparel dapat dipesan dengan baik dan jelas. Perancangan aplikasi website Oneted Apparel yang dibangun ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai bahasa pemodelan. Pembangunan Oneted Apparel ini dilakukan dengan menggunakan tools utama sebagai berikut.

Use Case Diagram



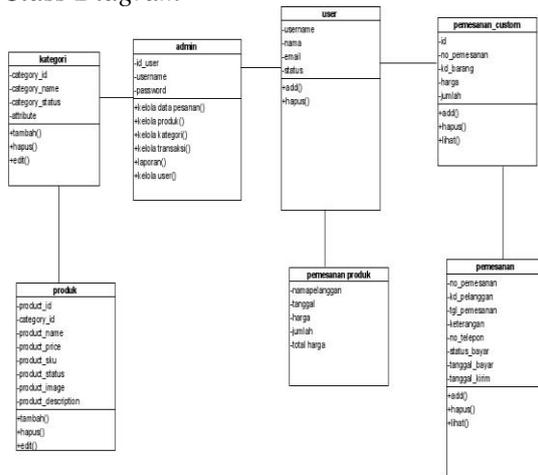
Gambar 2 Use Case Diagram

Activity Diagram tambah produk

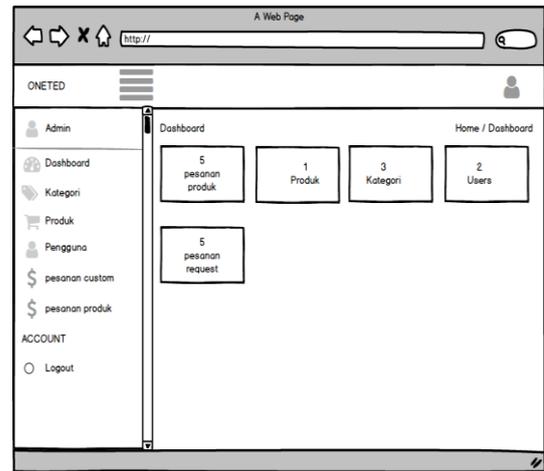


Gambar 3 Activity Diagram tambah produk

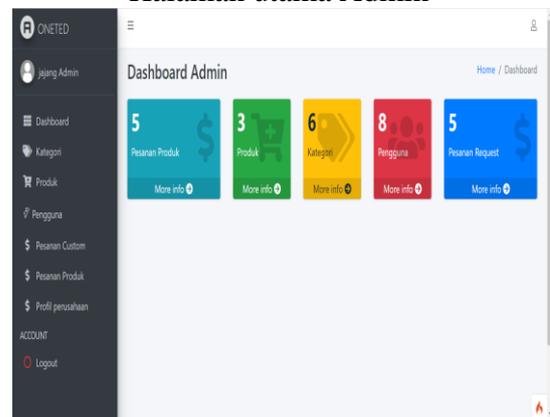
Class Diagram



Gambar 4 Class Diagram

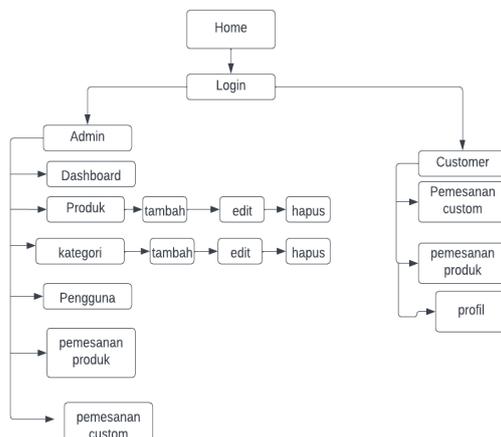


Gambar 6 Halaman dashboard Halaman utama Admin



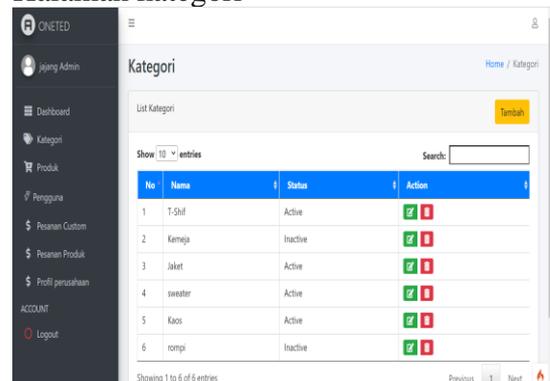
Gambar 7 Halaman utama admin

Struktur Menu



Gambar 5 Sturktut Menu

Halaman kategori

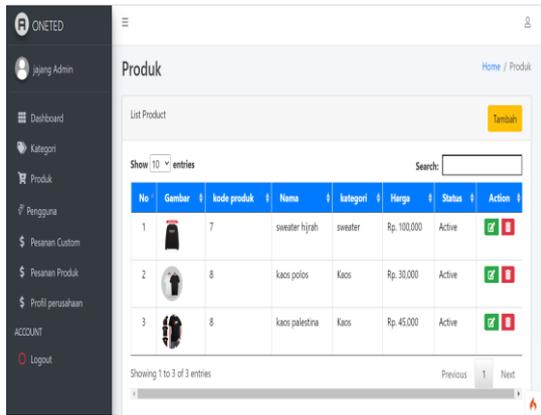


Gambar 8 Halaman kategori

Halaman produk

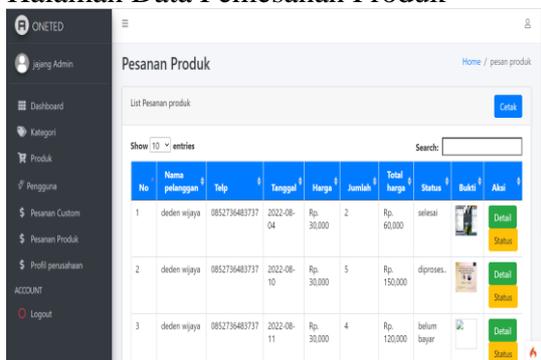
Halaman *dashboard*

Halaman *dashboard* yaitu halaman dimana admin mengatur semua kegiatan yang ada di website itu sendiri.



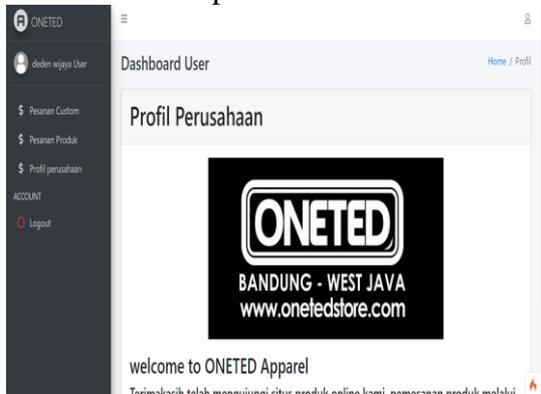
Gambar 9 Halaman produk

Halaman Data Pemesanan Produk



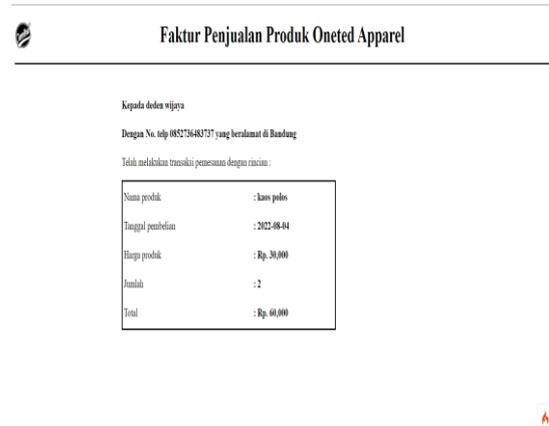
Gambar 10 Halaman data Pemesanan produk

Halaman Profil perusahaan



Gambar 11 Halaman profil perusahaan

Tampilan Faktur produk



Gambar 12 Tampilan Faktur produk

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan beberapa hal mengenai sistem informasi mengenai sistem pemesanan produk berbasis web di konveksi Oneted Apparel.

1. Dengan dibangunnya sistem informasi pemesanan ini, maka proses pemesanan dapat dilakukan dengan cepat dan data pemesanan yang didapat sesuai dengan format pemesanan
2. Dengan adanya aplikasi ini maka dapat melengkapi media promosi pemesanan produk pada konveksi Oneted Apparel

Sistem informasi pemesanan produk berbasis website yang penulis bangun ini masih terdapat beberapa kekurangan yang dapat diperbaiki dan dikembangkan untuk menghasilkan sistem yang lebih baik lagi. Oleh karena itu, penulis juga ingin menyampaikan beberapa saran guna menambah manfaat penelitian ini, yaitu

1. Sistem informasi ini hanya mengelola pemesanan produk belum memuat kelola stok bahan yang tersedia di konveksi diharapkan ada penambahan kelola stok bahan yang tersedia.
2. Terdapat fitur mendesain kaos dan memilih kaos secara langsung sehingga pelanggan tidak mengirim file gambar yang telah di desain di aplikasi lain

Referensi

- Akbarina, F. (2018). *Pengantar Bisnis: Pengantar Bisnis*. UPT Percetakan dan Penerbitan Polinema.
- Destania, H. A. (2020). *Fakultas Teknologi Dan Informatika Universitas Dinamika*.
- Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish.
- Paulus Lucky Tirma Irawan, D. R. (2020). Rancang Bangun sistem E-commerce Clothing Store dan Modul Custom Design Lab Terintegrasi. *Jurnal SMATIKA*.
- Rachman, F. S. (2017). Aplikasi Monitoring Proses Pembuatan Pakaian Berbasis Web Studi Kasus: Konveksi Sevenbrave Sumedang. *eProceedings of Applied Science*, 3(3). .
- <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id>.
- Rahmawati, & Alit R, M. R. (2020). Implementasi Metode Rup Dalam Analisa Dan Perancangan Sistem Pemesanan Online Konveksi. *Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi*.
- Rahwanto, E. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Pt. Inter Aneka Plasindo. *Pandawa : Jurnal Pendidikan Dan Dakwah*, 335-358.
- Setiawan Mf, W. M. (2020). Perancangan Sistem Pengolahan Data Produksi Konveksi Berbasis Java Pada Cv Nirwana Bunga Abadi. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi*.
- Sudirman, A. M. (2020). *Sistem Informasi Manajemen*. Yayasan Kita Menulis.