

Aplikasi Penjualan Glassware PT. Surya Makmur Inti Gelas Palembang

Diah Novita Sari ¹,
Mardiana ²

¹Politeknik Negeri Sriwijaya

diahnvtsr@gmail.com

Manuscript history:

Diterima 20 Maret 2023

Direvisi 27 Maret 2023

Diterima untuk April 2023

ABSTRAK

PT Surya Makmur Inti Gelas adalah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi barang pecah belah (glassware). Permasalahan yang dihadapi PT Surya Makmur Inti Gelas saat ini adalah proses pengolahan data penjualan yang meliputi ketersediaan stok barang, pembuatan data transaksi penjualan, dan laporan penjualan masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan kinerja perusahaan menjadi kurang efektif dan efisien, dan terjadi kesalahan dalam pencatatan data. Tujuan penelitian adalah membuat aplikasi penjualan glassware untuk meminimalisir kesalahan pencatatan data dan membuat kinerja perusahaan menjadi lebih efektif dan efisien. Metode pengembangan aplikasi menggunakan Rappid Application Development (RAD) yang menekankan pada proses pembuatan aplikasi berdasarkan prototyping, iterative dan iterative feedback. Aplikasi yang dihasilkan dapat mengolah hasil input data berupa data barang, data pelanggan, data supplier, data transaksi penjualan dan pembelian, serta menghasilkan output berupa laporan data barang, laporan data pelanggan, laporan data supplier, laporan penjualan, laporan pembelian, nota penjualan, dan surat jalan.

Kata Kunci: Aplikasi, Aplikasi Penjualan, pengolahan data

I. Pendahuluan

Perusahaan merupakan sebuah unit kegiatan produksi yang mengolah sumber daya ekonomi untuk memproduksi barang dan jasa bagi masyarakat dengan tujuan menyediakan kebutuhan masyarakat dan mendapatkan keuntungan [1]. Aktivitas penjualan merupakan salah satu kegiatan penting dalam perusahaan. Penjualan memegang peran penting bagi kelangsungan hidup perusahaan karena aktivitas penjualan merupakan sumber utama perusahaan untuk memperoleh laba [2].

Di era digital saat ini, para pelanggan dan masyarakat umumnya ingin serba cepat dan praktis dalam segala hal, salah satunya dalam hal berbelanja. Perusahaan perlu mempertimbangkan membuat aplikasi penjualan untuk memenuhi tuntutan kemajuan teknologi. Manfaat adanya aplikasi penjualan bagi perusahaan antara lain proses transaksi lebih cepat, pencatatan penjualan lebih mudah dan akurat, pengelolaan stok lebih mudah, meningkatkan kepuasan pelanggan, analisis penjualan lebih mudah dan mudah memonitor bisnis[3].

PT Surya Makmur Inti Gelas (SMIG) adalah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi barang pecah belah (*glassware*) khususnya dari PT Kedaung Industri. Pengelolaan data penjualan pada PT. Surya Makmur Inti Gelas (SMIG) saat ini masih dicatat dibuku catatan secara manual mulai dari memeriksa ketersediaan stok barang, pembuatan data transaksi penjualan, dan pembuatan laporan penjualan. Hal itu menyebabkan kurang efektif dan efisiennya proses pengelolaan data penjualan dan memungkinkan bisnis menghadapi risiko kesalahan pada pencatatan manual yang berdampak fatal atau kerugian finansial.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk mengambil judul "**Aplikasi Penjualan Glassware pada PT Surya Makmur Inti Gelas Palembang**". Dengan adanya aplikasi penjualan *glassware* pada PT Surya Makmur Inti Gelas Palembang, diharapkan dapat meminimalisir permasalahan dan membuat kinerja dalam perusahaan menjadi lebih efektif dan efisien.

II. Landasan Teori

Berisi tentang kajian teori yang mendukung penelitian ini dilakukan. Teori harus berasal dari buku dan atau artikel di jurnal-jurnal terakreditasi maupun jurnal nternasional atau bisa juga dari *proseding*.

A. Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut. Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya. Aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user [4].

B. Java

Menurut Supriyatno (2010:2) *Java* adalah bahasa pemrograman yang berorientasi objek yang dapat berjalan pada platform yang berbeda, baik di *Windows*, *Linux*, serta sistem operasi lainnya.

Menurut Yuniar Supardi (2007:xvi) *Java* merupakan perangkat lunak *open source* yang andal dan portabel untuk beberapa macam sistem operasi, seperti *Window*, *Linux*, *Solaris*, dan lainnya.

C. NetBeans

Menurut Komputer, Wahana. (2010:2), *NetBeans* merupakan salah satu *IDE* yang paling tangguh saat ini dalam melakukan pemrograman *Java*. Selain itu, *Netbeans* menyediakan paket yang lengkap dalam pemrograman dari pemrograman standar (aplikasi *desktop*), pemrograman *enterprise*, dan pemrograman perangkat *mobile*.

D. MySQL Server

Menurut Supriyatno (2010:44) *MySQL server* merupakan *software* RDBMS (*Relational Database Management System*) yang paling populer untuk membuat dan menyimpan *database* dan tabel dari data yang akan dikelola dan bersifat *freeware* sehingga kita dapat memperoleh *MySQL* secara gratis dengan cara mengunduh di situs internet.

Menurut Maryono dan Patmi (2008:57) *MySQL* merupakan salah satu sistem *database* yang sangat handal karena menggunakan sistem *SQL*.

E. Penjualan

Menurut Basu Swastha dalam Hasanah, Uswatun (1989:41), penjualan adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang, jasa, ide kepada pasar sasaran agar dapat mencapai tujuan organisasi.

Menurut Joel G. Siegel dan Joe K. Shim dalam Nurcahyono, Fendi (2009:67), penjualan adalah penerimaan yang diperoleh dari pengiriman barang dagangan atau dari penyerahan pelayanan dalam bursa sebagai barang pertimbangan.

F. Rapid Application Diagram (RAD)

RAD merupakan model proses perangkat lunak yang menekankan pada daur pengembangan hidup yang singkat. RAD merupakan versi adaptasi cepat dari model waterfall, dengan menggunakan pendekatan konstruksi komponen[5]. RAD merupakan gabungan dari bermacam-macam teknik terstruktur dengan teknik prototyping dan teknik pengembangan joint application untuk mempercepat pengembangan sistem/aplikasi[6]. Dari definisi konsep RAD ini, dapat dilihat bahwa pengembangan aplikasi dengan menggunakan metode RAD dapat dilakukan dalam waktu yang relatif lebih cepat.

III. Metode Penelitian

A. Tahapan Penelitian

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan Rapid Application Development (RAD) yaitu Analisis Persyaratan, Design Workshop (Pemodelan) dan Implementasi (Konstruksi). Sehingga tahapan penelitian yang dilakukan mengikuti tahapan yang ada di dalam metodologi RAD.

1. Analisis Persyaratan

Tahapan Analisis Persyaratan bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan, batasan dan objektifitas dari sistem yang akan dibangun dengan mengumpulkan data dari stakeholder [7]. Tahapan ini dilakukan dengan melakukan wawancara kepada pihak PT. Surya Makmur Inti Gelas mengenai kebutuhan sistem yang dibutuhkan.

2. Design Workshop (Pemodelan)

Pada tahapan Pemodelan bertujuan untuk merancang semua kegiatan dalam arsitektur sistem secara keseluruhan dan meningkatkan pemahaman atas masalah berdasarkan analisis-analisis yang dilakukan[8]. Langkah awal dalam merancang sistem ini dengan menggunakan *UML (Unified Modelling Language)*.

3. Implementasi (penerapan)

Tahapan implementasi yaitu mengimplentasikan sistem dan penerapan metode dalam pemrograman terhadap hasil kebutuhan sistem dan dapat dijelaskan dalam tahap implementasi database dan coding program [9]. Tujuan dari tahapan ini yaitu mengkonstruksi sistem dan penerapan metode dalam pemrograman terhadap hasil kebutuhan sistem dan akan dijelaskan dalam tahapan implemetasi database.

IV. Hasil Dan Pembahasan

A. Hasil

Hasil penelitian ini berupa sistem penjualan produk glassware PT. Surya Makmur Inti Gelas Palembang berbasis dekstop. Sistem ini dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data transaksi penjualan.

B. Pembahasan

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan system Rapid Application Development (RAD) dengan tahapan sebagai berikut:

1. Analisis Persyaratan

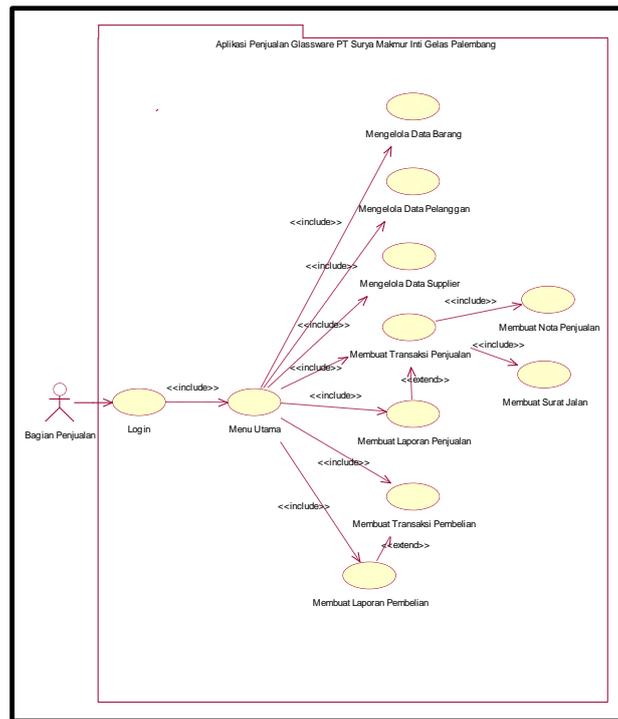
Tahapan ini dilakukan dengan melakukan wawancara kepada pihak PT. Surya Makmur Inti Gelas mengenai kebutuhan sistem yang dibutuhkan. Setelah melakukan wawancara, maka didapatkan solusi mengenai spesifikasi aplikasi penjualan *Glassware* pada PT Surya Makmur Inti Gelas Palembang.

2. Design Workshop (Pemodelan)

Pada tahapan ini membuat rancangan sistem menggunakan *UML (Unified Modelling Language)* dengan tiga diagram yaitu *Use Case diagram*, *Activity diagram* dan *Class diagram*.

a) *Use Case Diagram* :

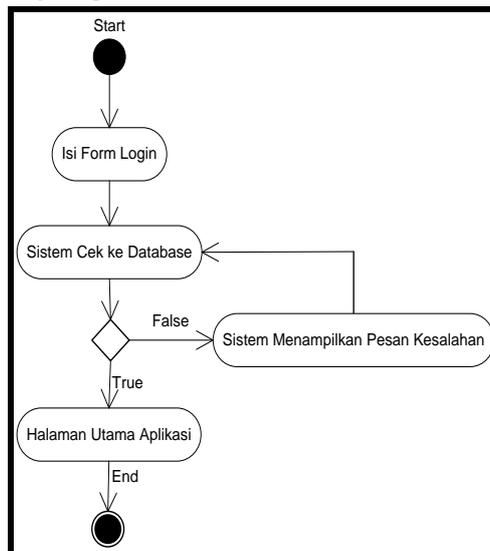
Berdasarkan *Use Case Diagram*, maka penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem.



Gambar 3.1 Use Case Diagram Bagian Penjualan

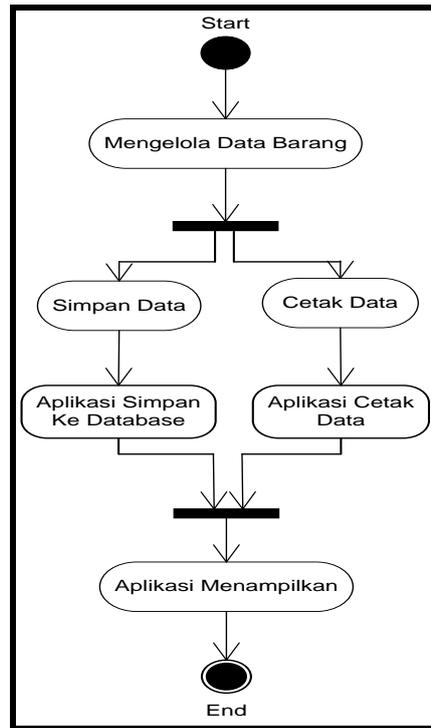
b) Diagram Activity

- **Diagram Activity Login**



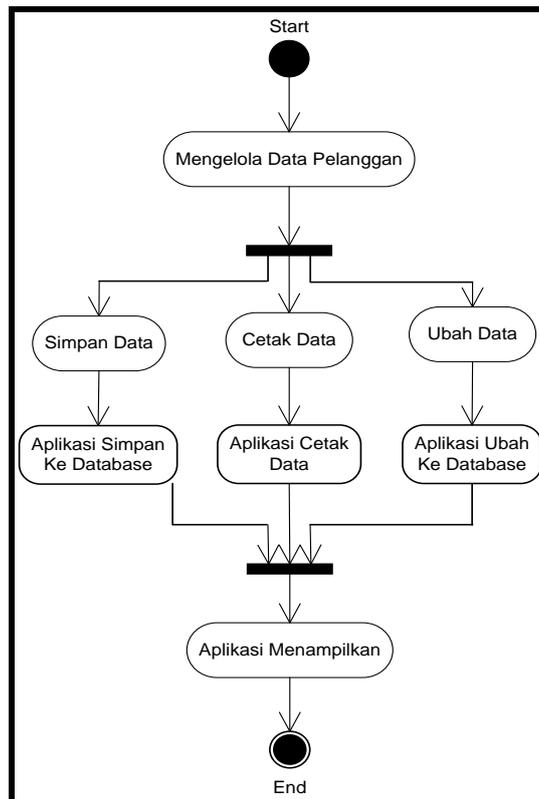
Gambar 3.2 Diagram Activity Login Bagian Penjualan

- **Diagram Activity Mengelola Data Barang**



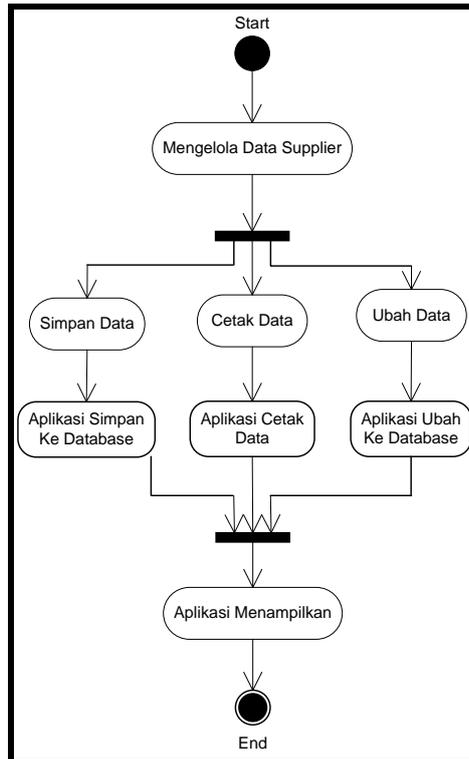
Gambar 3.3 *Diagram Activity* mengolah Data barang

- **Diagram Activity Mengelola Form Pelanggan**



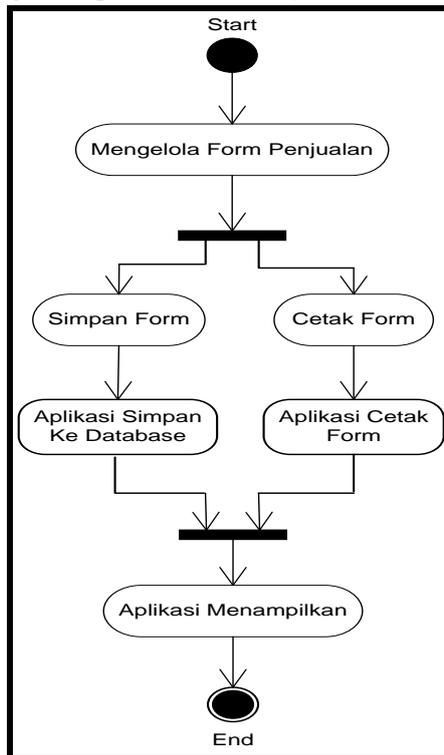
Gambar 3.4 *Diagram Activity* mengolah form pelanggan

- **Diagram Activity Mengelola Data Supplier**



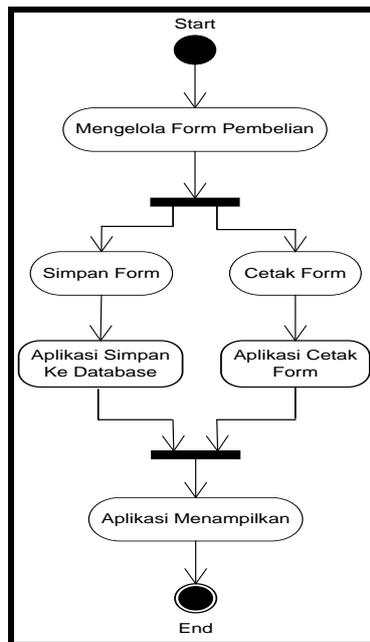
Gambar 3.5 Diagram Activity mengolah Data supplier

- **Diagram Activity Mengelola Data Penjualan**



Gambar 3.6 Diagram Activity mengolah Data Penjualan

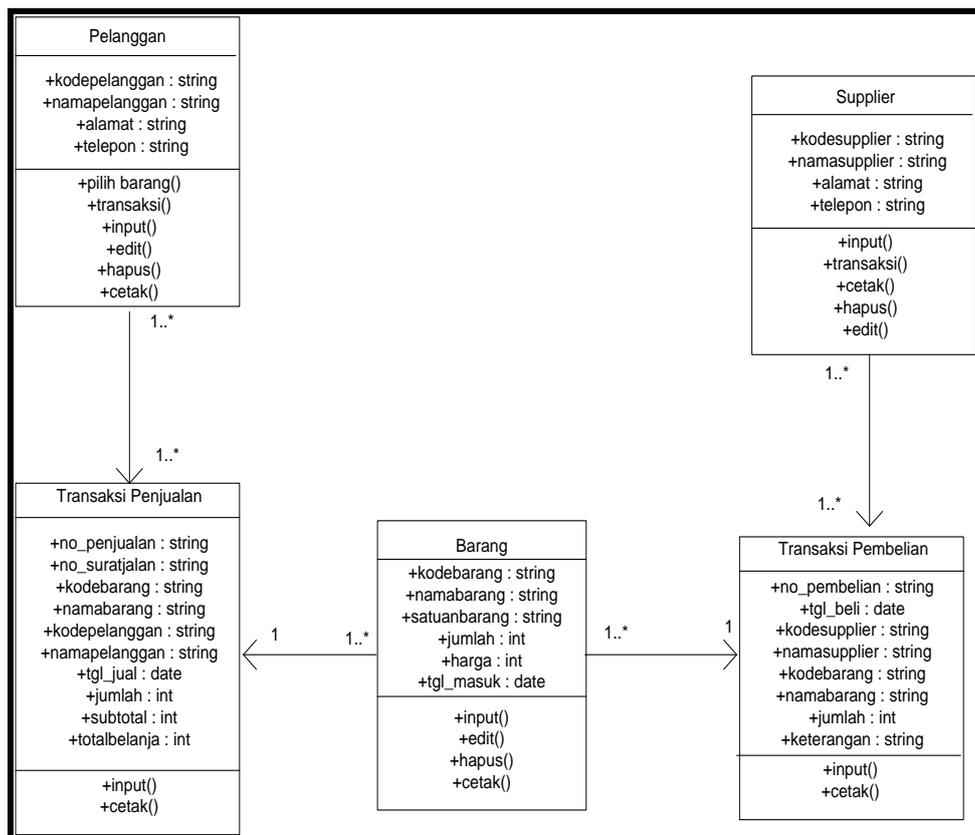
- **Diagram Activity Mengelola Data Pembelian**



Gambar 3.7 Diagram Aktivitas mengolah Data Pembelian

c) Class Diagram

Untuk menentukan relasi antar *class-class* yang ada, dapat diperiksa dari skenario dan pertukaran message yang ada. Berikut merupakan atribut dan relasi antar *class* yang terbentuk :



Gambar 3.8 Class Diagram Penjualan Glassware

3. Implementasi (penerapan)

Aktifitas yang dilakukan pada tahap ini yaitu menentukan lingkungan implementasi perangkat lunak, perancangan database, pemrograman, dan antarmuka. Kemudian hasil yang didapatkan yaitu main database dan kode program. Berikut adalah hasil implementasi perancangan dari masing-masing menu aplikasi yang dibuat.

1. Desain Tampilan Aplikasi

a) Desain *Form Login Admin*

Desain tampilan ini berisikan tampilan menu *form login* aplikasi penjualan *glassware*.



Gambar 4.1 Tampilan *Login Admin*

b) Desain Menu Utama

Tampilan ini berisikan tampilan menu utama dari aplikasi penjualan *glassware* PT Surya Makmur Inti Gelas Palembang.



Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama

c) Desain *Form Input Data Barang*

Desain tampilan ini berisikan tampilan *form input* data barang.

Gambar 4.3 Tampilan *Form Input Data Barang*

d) **Desain *Form Penjualan***

Desain tampilan ini berisikan tampilan *form penjualan glassware* pada PT Surya Makmur Inti Gelas Palembang.

Gambar 4.6 Tampilan *Form Penjualan*

e) **Desain *Form Pembelian***

Desain tampilan ini berisikan tampilan *form pembelian glassware* pada PT Surya Makmur Inti Gelas Palembang.

Form Pembelian

SMIG
SURYA MAKMUR INTI GELAS PALEMBANG

Form Pembelian

Data Penjualan

No. Pembelian: 00007

Tanggal Pembelian: 2018-01-04

Kode Supplier: [] CARI

Nama Supplier: []

Keterangan: []

Data Barang

Kode Barang: [] CARI

Nama Barang: []

Jumlah: [] Satuan

+ TAMBAH HAPUS

Keranjang

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah
-------------	-------------	--------

RESET SIMPAN CETAK LAPORAN BACK

Gambar 4.7 Tampilan *Form Penjualan*

f) Tampilan *Output Laporan Penjualan*

Desain tampilan ini berisikan tampilan *output* laporan data penjualan.

V. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Salah satu cara untuk mengurangi masalah dalam bagian penjualan PT Surya Makmur Inti Gelas Palembang seperti kehilangan data transaksi penjualan dan sulitnya bagian penjualan dalam memeriksa ketersediaan barang adalah dengan membuat aplikasi penjualan *glassware* PT Surya Makmur Inti Gelas Palembang.
2. Aplikasi penjualan *glassware* ini dapat membantu bagian penjualan dalam mengelola data barang, data pelanggan, serta data transaksi. Juga mempermudah bagian penjualan dalam pembuatan laporan dengan mempergunakan data yang telah tersimpan di sistem. Hingga efisiensi waktu dalam memeriksa ketersediaan barang di sistem.

Daftar Rujukan

- Abdurahman, H., & Riswaya, A. R. (2014). Aplikasi pinjaman pembayaran secara kredit pada bank yudha bhakti. *Jurnal Computech & Bisnis (e-Journal)*, 8(2), 61-69.
- Ali, A. (2019). Rancang bangun aplikasi penjualan barang berbasis java programming. *Simtika*, 2(1), 8-17.
- Nirmala, R.A., Kusumawati, Y. (2014). SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENJUALAN PADA UD. WAHYU PUDAKPAYUNG SEMARANG. UDiNus Repository. 2. http://eprints.dinus.ac.id/13150/1/jurnal_13586.pdf
- Pakdosen.co.id. 19 Februari 2023. Pengertian Perusahaan. diakses pada 30 Maret 2023, dari <https://pakdosen.co.id/perusahaan-adalah/>
- Puteri, M. P., & Effendi, H. (2018). Implementasi Metode RAD Pada Website Service Guide "Tour Waterfall South Sumatera". *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 7(2), 130-136.
- Solopos.com. 31 Oktober 2022. Mengenal Aplikasi Penjualan Barang: Pengertian, Macam-macam dan Manfaatnya. diakses pada 30 Maret 2023, dari <https://www.solopos.com/mengenal-aplikasi-penjualan-barang-pengertian-macam-macam-dan-manfaatnya-1460210>.