



SISTEM INFORMASI PENDISTRIBUSIAN SPAREPART SEPEDA MOTOR BERBASIS WEB PADA BENGKEL IVAN MOTOR

Azyumardi Azra

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kuantan Singingi Teluk Kuantan, Indonesia
Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi
E-mail Penulis Korespondensi: Azyumardiazra@gmail.com

ABSTRAK

Dengan internet pelaku bisnis tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi apapun, untuk menunjang aktivitas bisnisnya, bahkan sekarang cenderung dapat diperoleh berbagai macam informasi. Perkembangan teknologi informasi juga telah memainkan peran besar dalam meningkatkan efisiensi distribusi suku cadang kendaraan bermotor sudah menjadi salah satu kebutuhan yang umumnya dimiliki masyarakat Indonesia. Digunakan sebagai alat transportasi untuk membantu aktivitas sehari-hari berpindah dari satu tempat ke tempat lainnya. Semakin bertambahnya jumlah masyarakat yang memiliki sepeda motor, maka kebutuhan akan perlengkapan sparepart keamanan dan kenyamanan sepeda motorpun semakin meningkat dan hal ini menciptakan permintaan konstan akan suku cadang. Bengkel Ivan motor merupakan distributor dari peralatan bengkel yang sudah beroperasi dari tahun 2012. Untuk pendistribusian dari bengkel ini terbilang sudah menghasilkan penjualan yang cukup bagus dan sudah memiliki beberapa suplier dari beberapa luar daerah lingkungan bengkel Ivan motor. Namun bengkel Ivan motor masih menggunakan sistem manual dimana untuk pemesanan pendistribusian barang, suplier harus terlebih dulu datang ke bengkel, mengalami keterlambatan dalam proses penjualan dan penyaluran sparepart motor, masih menggunakan sistem konvensional yang mengandalkan komunikasi manual. Maka dengan penelitian ini dapat terbuatlah Sistem Pendistribusian Peralatan Bengkel Pada Ivan Motor Berbasis Online yang sudah berbasis database sehingga untuk penyimpanan data ini sudah terjamin aman dan seketika data ingin di cari data dapat cepat ditemukan. Sistem ini sudah berbasis online sehingga memudahkan Ivan motor dalam proses pendistribusian barang. Sistem ini juga sudah bisa diakses oleh pelanggan sehingga pelanggan dapat dengan mudah melakukan pemesanan dan mengetahui harga dan stok peralatan.

Kata Kunci : Sistem Pendistribusian, Berbasis Online, Peralatan Bengkel, Ivan Motor.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan di bidang teknologi, komputer, dan telekomunikasi mendukung perkembangan teknologi internet. Dengan internet pelaku bisnis tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi apapun, untuk menunjang aktivitas bisnisnya, bahkan sekarang cenderung dapat diperoleh berbagai macam informasi. Perkembangan teknologi informasi juga telah memainkan peran besar dalam meningkatkan efisiensi distribusi suku cadang.

Kendaraan bermotor sudah menjadi salah satu kebutuhan yang umumnya dimiliki masyarakat Indonesia. Digunakan sebagai alat transportasi untuk membantu aktivitas sehari-hari berpindah dari satu tempat ke tempat lainnya. Salah satu jenis kendaraan bermotor yang paling laris di Indonesia adalah sepeda motor, angkanya terus mengalami kenaikan sepanjang tiga tahun sejak 2016 – 2018. sepeda motor, maka kebutuhan akan perlengkapan sparepart keamanan dan kenyamanan sepeda motorpun semakin meningkat dan hal ini menciptakan permintaan konstan akan suku cadang.

Bengkel Ivan motor merupakan distributor dari peralatan bengkel yang sudah beroperasi dari tahun 2012. Untuk pendistribusian dari bengkel ini terbilang sudah menghasilkan penjualan yang cukup bagus dan sudah memiliki beberapa suplier dari beberapa luar daerah lingkungan bengkel Ivan motor. Namun bengkel Ivan motor masih menggunakan sistem manual dimana untuk pemesanan pendistribusian barang, suplier harus terlebih dulu datang ke bengkel, mengalami keterlambatan dalam proses penjualan dan penyaluran sparepart motor, masih menggunakan sistem konvensional yang mengandalkan komunikasi manual, sehingga rentan terhadap kesalahan dan keterlambatan dalam pemesanan dan pengiriman sparepart dan belum menggunakan aplikasi sehingga suplier terkadang merasa kesulitan dalam mencari harga. maka dari uraian penjelasan diatas penulis mengemukakan bahwa perlunya membuat sebuah sistem distribusi yang berbasis online dimana sistem ini dapat meningkatkan efisiensi, peningkatan layanan supier dalam memesan sparepart motor di Ivan motor dimana suplier dapat mengetahui harga barang dan memesan barang dimana saja dan kapan saja sehingga hal ini dapat meningkatkan hasil pendistribusian barang, pengurangan biaya operasional dan meningkatkan daya saing pendistribusian Bengkel Ivan Motor.

2. METODE PENELITIAN

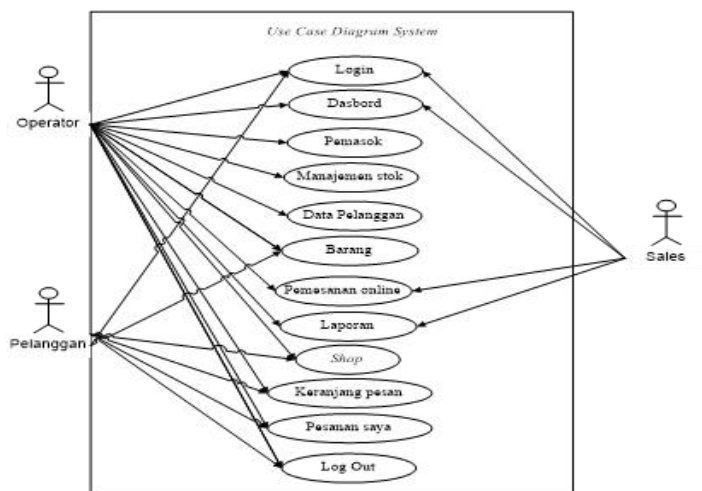
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall. Metode ini adalah metode model klasik yang bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun software. Metode ini terdiri dari lima tahap yaitu, communication, planning, modelling, construction, dan deployment .

System Development Life Cycle (SDLC) ini biasanya disebut juga dengan model waterfall. nama lain dari Model Waterfall adalah Model Air Terjun kadang dinamakan siklus hidup klasik (classic life cyle), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak. Pengembangan perangkat lunak dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (planning), pemodelan (modeling), konstruksi (construction), serta penyerahan sistem perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna (deployment), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan .

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Use Case Diagram

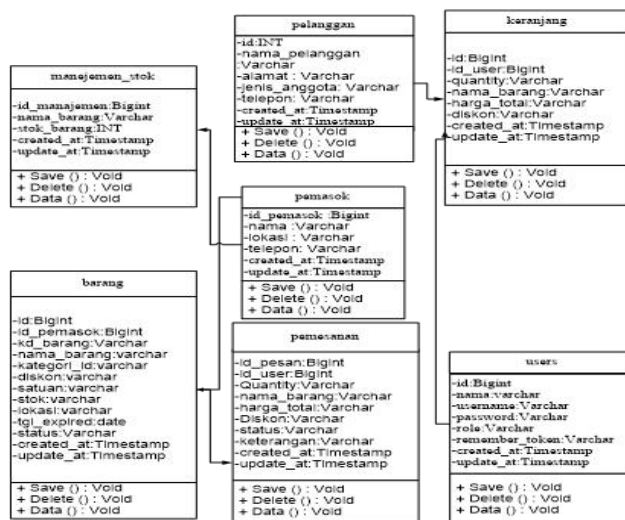
Use case (kasus penggunaan) dalam Sistem Pendistribusian Peralatan Bengkel Pada Ivan Motor Berbasis Online ini adalah *representasi* dari interaksi antara pengguna dengan sistem informasi. *Use case* menggambarkan bagaimana *aktor* (pengguna atau entitas lain) berinteraksi dengan sistem untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam konteks sistem ini, *use case* menggambarkan berbagai aktivitas atau tugas yang dapat dilakukan oleh karyawan, suplier atau *administrator*. Setiap *use case* memiliki deskripsi yang jelas tentang langkah-langkah yang harus dilakukan dan tujuan yang ingin dicapai. *Use case* membantu dalam perancangan sistem dan berperan penting dalam memastikan bahwa sistem informasi dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan harapan di Ivan Motor. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar *use case* diagram perancangan Sistem Pendistribusian Peralatan Bengkel Pada Ivan Motor Berbasis Online sebagai berikut.



Gambar 1. Use Case Diagram

3.2 Class Diagram

Class diagram ini memberikan gambaran tentang atribut-atribut yang digunakan pada *database* Sistem ini dan juga untuk mengetahui *relasi* antar *tabel* yang ada. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *class diagram* sistem ini sebagai berikut.



Gambar 2. Class Diagram

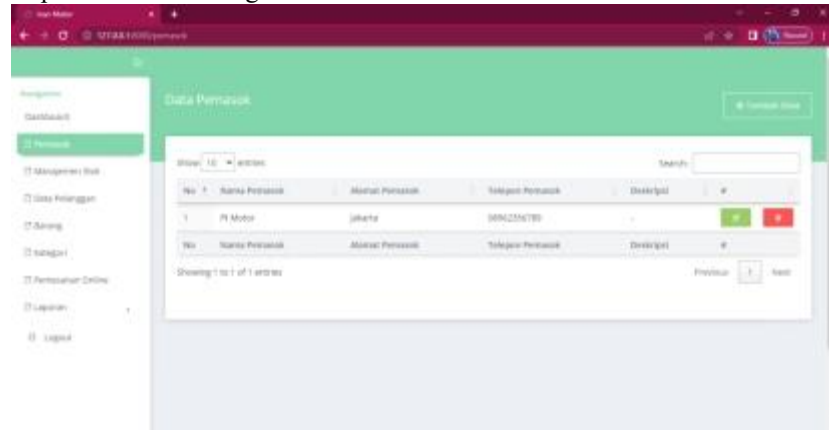
3.3 Tampilan Sistem

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai tata cara menggunakan dan memasukan data melalui administrator web Aplikasi .

1. Tampilan Mengelola Data Pemasok

Pada bagian sebelah kiri, terdapat menu/fitur **Data Pemasok**. Bagian ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai data pemasok yang terkait dan nantinya akan digunakan dalam melihat barang yang tersedia berasal dari pemasok. Prosesnya adalah :

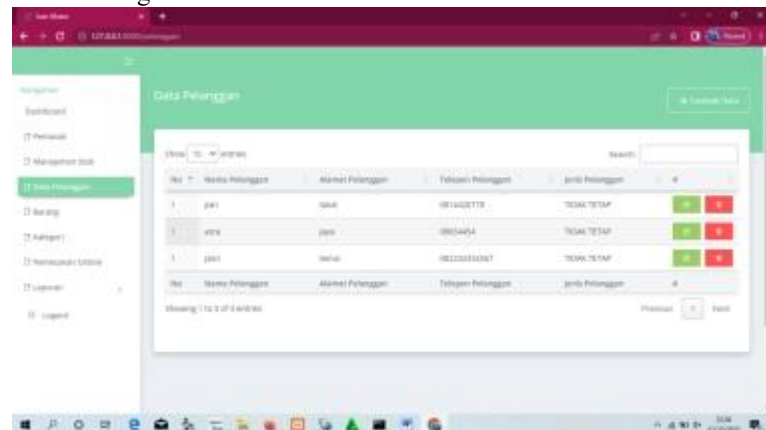
Setelah proses login berhasil, anda bisa klik menu **Data Operator** pada bagian sidebar. Maka akan muncul tampilan halaman sebagai berikut :



Gambar 3. Tampilan Data Pemasok

2. Mengelola Data Pelanggan

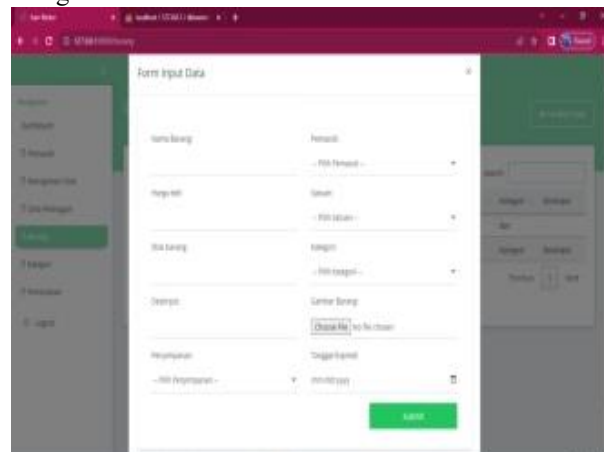
Pada bagian ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai data pelanggan dari ivan motor. Tampilan halaman sebagai berikut :



Gambar 4. Tampilan Data Pelanggan

3. Mengelola Data Barang

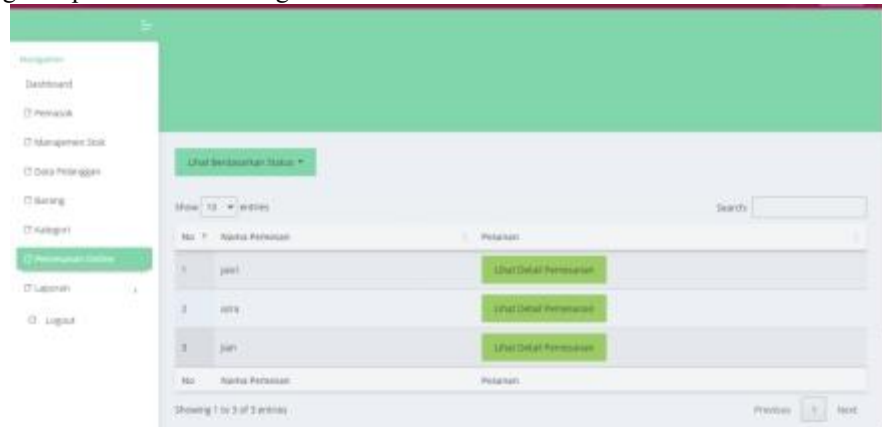
Pada bagian ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai data barang yang ada di bengkel ivan motor dan nantinya akan digunakan untuk memberikan informasi barang yang tersedia di bengkel ini. Tampilan halaman sebagai berikut :



Gambar 5. Tampilan Data Barang

4. Mengelola Data Pemesanan Online

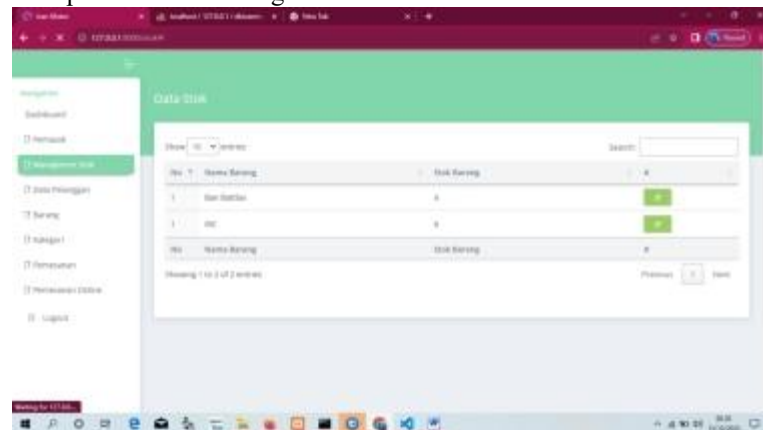
Pada bagian ini merupakan tampilan yang digunakan pelanggan dalam melakukan pemesanan barang. Tampilan halaman sebagai berikut :



Gambar 6. Tampilan Data Pemesanan Online

5. Tampilan Mengelola Data Manajemen Stok

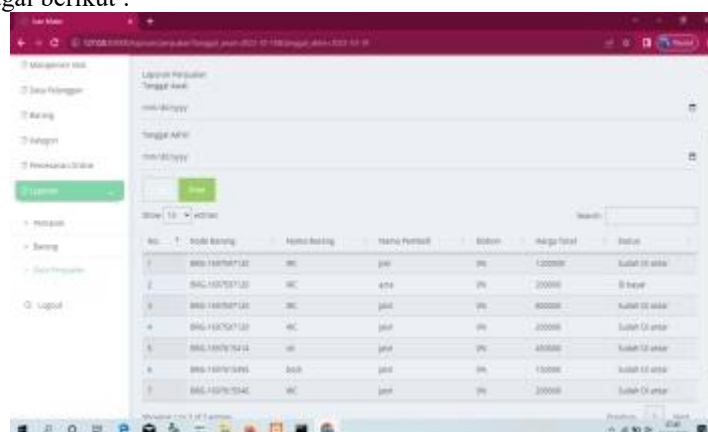
Pada bagian ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai stok barang yang sudah mengalami kekosongan. Tampilan halaman sebagai berikut :



Gambar 7. Tampilan Data Manajemen Stok

6. Tampilan Laporan Data Penjualan

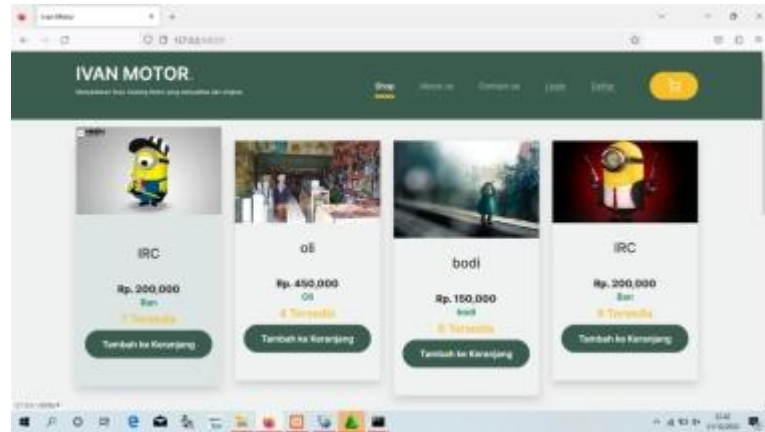
Pada bagian ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai laporan data penjualan. Tampilan halaman sebagai berikut :



Gambar 8. Tampilan Laporan Data Penjualan

7. Tampilan Dashboard Pelanggan

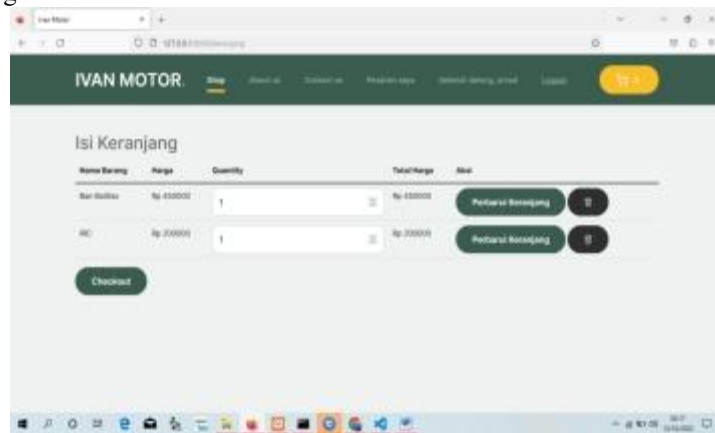
Pada bagian ini adalah tampilan utama dan merupakan tempat langsung memesan barang. Tampilan halaman sebagai berikut :



Gambar 9. Tampilan Dashboard Pelanggan

8. Tampilan Keranjang Kuning

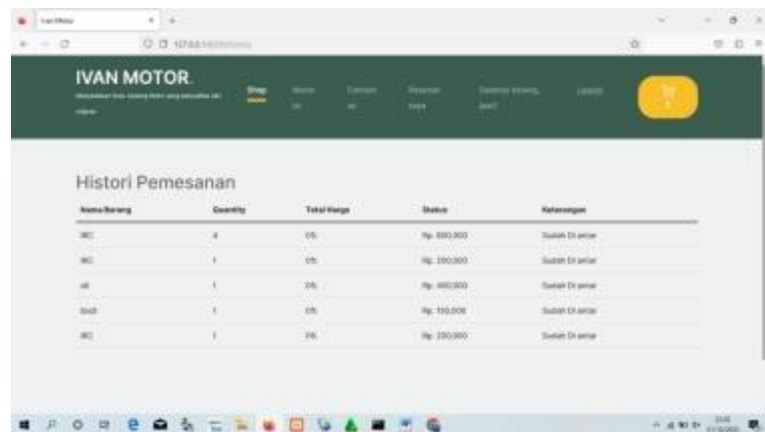
Pada bagian ini adalah tampilan utama dan merupakan tempat langsung memesan barang. Tampilan halaman sebagai berikut :



Gambar 10. Tampilan Keranjang Kuning

9. Tampilan Pesanan Saya

Pada bagian ini adalah tampilan pelanggan tentang pemesanan barang. Tampilan halaman sebagai berikut :



Gambar 11. Tampilan Pesanan Saya

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian pembuatan Sistem Pendistribusian Peralatan Bengkel Pada Ivan Motor Berbasis Online, maka dapat di ambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem ini sudah berbasis database sehingga untuk penyimpanan data ini sudah terjamin aman dan seketika data ingin di cari data dapat cepat ditemukan.
2. Sistem ini sudah berbasis online sehingga memudahkan ivan motor dalam proses pendistribusian barang
3. Sistem ini juga sudah bisa diakses leh pelanggan sehingga pelanggan dapat dengan mudah melakukan pemesanan dan mengetahui harga dan stok peralatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Selfiany, F. (2020). ANALISIS STRATEGI BERSAING BENGKEL MOTOR “X”. (Skripsi Sarjana, UNPAR).

- [2] Dr. Vladimir, V. F. (2018). Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local*, 1(69), 5–24.
- [3] Darmawan, C. (2016). Studi Kelayakan Pengembangan Bisnis Bengkel Motor Henry. *Jurnal Manajemen*, 15(2), 163–190. <http://jabar.bps.go.id>
- [4] Noor, C. K. putri dan trisna insan. (2013). Pengertian Pendistribusian. Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani, 53(9), 1689–1699.
- [5] Masalah, A. L. B. (2013). Bab I Pendahuluan. *Journal Information*, 2(30), 1–17.
- [6] Penelitian, A. K. (n.d.). Hendra Yuiawan, Kamus Lengkap Bahasa Indonesia (Surakarta: Pustaka Media Group, 2006), 87. 1. 1–18.
- [7] Saverus. (2019). No Title. *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 2(1), 1–19. http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-4865607390&partnerID=tZOTx3y1%0Ahttp://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=2LIMMD9FVXkC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Principles+of+Digital+Image+Processing+fundamental+techniques&ots=HjrHeuS_
- [8] Wijaya, R., Pola, P. A. A., & Noho, Y. (2021). Perubahan Perilaku Konsumen Dalam Berbelanja Di Rumah Makan Pada Saat Pandemi Covid-19 Di Kota Gorontalo. *Jurnal Darmawisata*, 1(1), 6–10. <https://doi.org/10.56190/jdw.v1i1.2>
- [9] Kurniawan, H. (2015). Perancangan Sistem Informasi Bengkel Mobil Berbasis Web. *Pelayanan Kesehatan*, 2, 1.
- [10] Wirawan, W. A. (2015). Analisis Kebutuhan Perlengkapan Bengkel Otomotif SESUAI PERSYARATAN STANDAR BSNP. *Jurnal Teknik Mesin*, 2, 1–17.
- [11] Oktavia, G. (2019). Pengantar Sistem Informasi. Igarss 2017, March, 1–30. https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Sistem_Informasi/8VNLdWAAQBAJ?hl=id&gbpv=1
- [12] Mardianti, D. (2021). Implementasi Sistem Informasi Geografis Pelayanan Kesehatan di Kuantan Singingi Berbasis Web. *Jurnal Perencanaan Sains, Teknologi, Dan Komputer*, 4(2), 1113–1123. <https://media.neliti.com/media/publications/446028-none-7fcc6da2.pdf>