APLIKASI LAYANAN GORONTALO TAMBAL BAN (GOTAB)

DRAFT JURNAL

RIO RIYANTO MONOARFA
NIM. A01414015

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO
GORONTALO
2021

APLIKASI LAYANAN GORONTALO TAMBAL BAN (GOTAB)

Rio Riyanto Monoarfa [1], Alter Lasarudin[2], Mohammad Ilyas Abas [3]
[1)] Program Studi Sistem Informasi Universitas Muhammadiyah Gorontalo
[2)] Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Gorontalo. Gorontalo 96125, Indonesia
rioriyantomonoarfa@gmail.com

ABSTRAK

RIO RIYANTO MONOARFA. Aplikasi Layanan Gorontalo Tambal Ban. Dibimbing oleh ALTER LASARUDIN sebagai Ketua dan MOHAMMAD ILYAS ABAS sebagai Anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem yang membantu masyarakat dalam mencari teknisi bengkel berbasis *Android* dan memudahkan pihak bengkel dalam mencari pelanggan sehingga pihak bengkel dapat menambah penghasilan dan dapat membuka lapangan pekerjaan baru. Penelitian ini mengunakan model pengembangan sistem *Rapid Application Development* (RAD). Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem aplikasi yang berbasis *Android* dengan menggunakan bahasa pemograman *Dart* serta menggunakan database *MySql*. Aplikasi Layanan Gorontalo Tambal Ban ini telah dibuat dengan sistem yang terkomputerisasi berdasarkan data yang diolah terdiri data teknisi, *User*, orderan, lokasi dan harga/biaya. Aplikasi yang dibuat ini secara garis besar terdiri dari tiga tahap yaitu tahap input yaitu input data registrasi teknisi, data regitrasi *User*, data harga dan data orderan, tahap proses yaitu proses pencarian teknisi dan verifikasi kode *OTP* sedangkan tahap output terdiri dari daftar harga, status profil dan lokasi teknisi/orderan.

Kata Kunci : Android, Aplikasi, Bengkel, Dart, Gorontalo, Layanan, Rapid Application Development (RAD).

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi yang serba modern teknologi semakin berkembang. Penggunaan komputer di berbagai perusahaan sudah tidak asing lagi. Teknologi komputer berkembang dengan begitu cepat disegala bidang mulai dari pekerjaan yang sederhana sampai proyek-proyek besar yang kompleks (Kurniawan, 2015).

Perkembangan dunia otomotif dimasyarakat semakin pesat, hal ini terlihat dari banyaknya kendaraan motor dan mobil sehingga mendorong pihak produsen kendaraan bermotor untuk terus selalu membuat dan mengembangkan bengkel resmi maupun bengkel tidak resmi karena hal ini dimaksudkan untuk memudahkan para pengguna memperbaiki kendaraannya ketika mengalami kerusakan (Pasaribu et al, 2019). Seiring perkembangan zaman, mobilitas manusia semakin tinggi dari hari ke hari. Tuntutan mobilitas yang tinggi menyebabkan semakin banyaknya pengguna kendaraan bermotor. Dalam tuntutan ini, mungkin saja ditemui kendala-kendala yang dapat menghambat mobilitas tersebut. Misalnya, kondisi jalanan yang macet, maupun masalah pada kendaraan yang digunakan (Rahardjo, 2013).

Menyikapi kendala-kendala yang dapat menghambat mobilitas berupa masalah kerusakan terhadap kendaraan salah satu alternatif adalah menyediakan bengkel, namun apabila terjadi masalah dalam keadaan yang tidak memungkinkan seperti dalam hal mendesak ketika berpergian dan megalami kendaraan rusak pada saat pada saat yang tidak diinginkan atau dalam keadaan darurat dan lain-lain, Hal ini tentunya sangat menyusahkan. Maka di perlukannya sebuah teknologi yang dapat membantu dalam menyelesaikan masalah tersebut.

Berdasarkan uraian masalah di atas maka peneliti merancang aplikasi berbasis android dengan menggunakan bahasa pemrograman *JavaScript* dan *database MySQL* dan menggunakan model pengembangan system *Rapid Application Development (RAD)*. Berupa aplikasi layanan bengkel dalam hal pemesanan pelayanan bengkel untuk datang kelokasi yang diinginkan dengan mencari lokasi bengkel terdekat, disisi lain juga ada keuntungan bagi pihak bengkel bisa menemukan pelanggan.

Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini dalam merancang Aplikasi layanan tambal ban menggunakan metode pengembangan sistem *Rapid Application Development (RAD)*.

KAJIAN LITERATUR

a. Aplikasi

Menurut (Suhimarita & Susianto, 2019) Aplikasi merupakan komponen yang bermanfaat sebagai media untuk menjalankan pengolahan data ataupun berbagai kegiatan lainnya seperti pembuatan ataupun pengolahan dokumen dan file. Aplikasi atau bisa disebut juga dengan perangkat lunak aplikasi merupakan software jadi yang siap untuk digunakan. Aplikasi merupakan program yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu.

b. Layanan Elektronik *(E-Service)*

E-Service atau layanan elektronik adalah istilah yang sangat generic, biasanya mengacu pada penyedia layanan melalui *int*ernet, sehingga layanan elektronik bisa juga termasuk perdagangan *int*ernet, mungkin juga termasuk layanan non komersial. *E-Service* adalah perbuatan, usaha atau pertunjukan yang pengiriman di mediasi oleh teknologi informasi. definisi ini mencerminkan tiga komponen utama penyedia layanan, penerima layanan dan saluran pelayanan yaitu teknologi. Misalnya, sebagai yang bersangkutan untuk layanan elektronik publik, badan publik adalah penyedia layanan dan warga negara serta bisnis penerima layanan. Saluran pelayanan adalah persyaratan ketiga dari layanan elektronik (Haryanti & Kusrini, 2018).

c. Jasa

Kata jasa secara umum adalah dengan memberikan sesuatu pelayanan kepada orang lain yang membutuhkan pelayanan tersebut akan tetapi secara definisi jasa itu adalah setiap tindakan atau aktivitas dan bukan benda, yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya bersifat *intangible* (tidak berwujud fisik), konsumen terlibat aktif dalam proses produksi dan tidak menghasilkan kepemilikan sesuatu (Nugraha et al., 2014).

d. *Geographics Infromation System (GIS)*

GIS atau biasa disebut sistem informasi geografis adalah gabungan dari tiga unsur pokok yaitu sistem, informasi dan geografis.GIS juga merupakan sejenis perangkat lunak yang dapat digunakan untuk pemasukan, penyimpanan, manipulasi, menampilkan dan keluaran informasi geografis berikut atribut-atributnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sistem komputer yang digunakan untuk memanipulasi data geografi. Sistem ini diimplementasikan dengan perangkat keras dan perangkat lunak komputer yang berfungsi untuk akuisisi dan verifikasi data, kompilasi data, penyimpanan daya, perubahan dan updating data, manajemen dan pertukaran data, manipulasi data, pemanggilan data, presentasi data, dan analisa data(Hidayati, 2018).

e. Android

Android merupakan salah satu operasi sistem pada perangkat mobile. Dalam pengembangan aplikasi android menggunakan platform java sebagai bahasa pemrogramannya. Google bekerjasama dengan lebih dari 47 perusahaan lain yang tergabung dalam OHA yaitu (*Open Handset Alliance*) untuk membuat standar padda perangkat mobile. Android sebagai sistem operasi pertama kali ada pada tahun 2003 yang dikembangkan oleh perusahaan Android inc. Pada tahun 2006 perusahaan raksasa google mengambil alih persusahaan tersebut. pada tanggal 12 November 2007 pertama kali dirilis *SDK Android Beta*, perangkat mobile yang pertama kali menggunakan android adalah HTC dengan sistem operasi android 1.0 resmi dirilis pada tanggal 23 september 2008 sampai sekarang versi terbaru yaitu Android versi *11.0 R (Red Velvet Cake)*. Kemudian android berkembang dan mulai dipakai beberapa manufaktur smartphone dunia (Sadewo et al., 2017).

METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini metode penelitian yang digunakan yaitu analisis deskriptif melalui pendekatan kualitatif di karenakan peneliti mengamati langsung objek penelitian segala sesuatu bentuk kekurangan yang ada kemudian peneliti memecahkan masalah tersebut melalui sistem yang berbasis *Android.* Pada saat peneliti melakukan perancangan sistem peneliti menggunakan metode pengembangan sistem *Rapid Application Development* (RAD). Berikut tahap-tahap penelitian ini :

a. Fase Analisis Persyaratan

Fase ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi layanan, batasan, dan obyektifitas dari sistem dari pengumpulan data yang dilakukan terhadap stakeholders.

b. Fase Analisis Modeling

Tujuan dari fase analisis modeling adalah menganalisis semua kegiatan dalam arsitektur sistem secara keseluruhan dengan melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

c. Fase Desain Modeling

Tujuan dari fase desain modeling yaitu melakukan perancangan sistem berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Tahap analisis dan desain mengalami perulangan hingga diperoleh rancangan sistem yang benar-benar memenuhi kebutuhan.

d. Fase Konstruksi

Tujuan dari fase konstruksi adalah untuk menunjukkan *platform*, *hardware* dan *software* yang digunakan serta batasan dalam implementasi, serta menguji performansi prototipe perangkat lunak yang telah dibangun agar dapat diketahui apakah prototipe tersebut telah sesuai

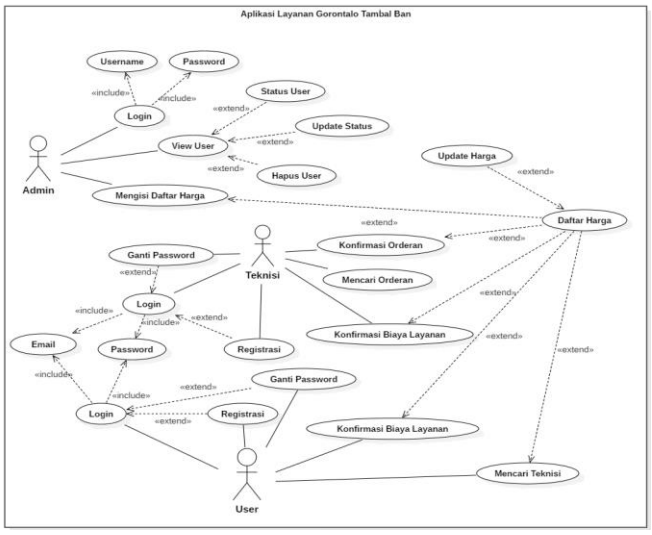
dengan spesifikasi analisis dan perancangan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Hasil akhir dari fase konstruksi adalah *platform*, *hardware* dan *software* yang digunakan, serta daftar batasan implementasi, dan rencana pengujian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap implementasi sistem adalah Tahap ini merupakan tahap mengaplikasikan sistem yang telah di kembangkan berdasarkan hasil penelitian yang telah di lakukan sebelumnya agar sistem siap untuk di operasikan sesuai dengan yang di inginkan. Tahap implementasi ini bertujuan untuk menyiapkan segala hal yang berkaitan dengan penerapan sistem sesuai dengan rancangan yang di tentukan. Berikut gambaran rancangan sistem dari penelitian ini :

a. *Use Case* Diagram

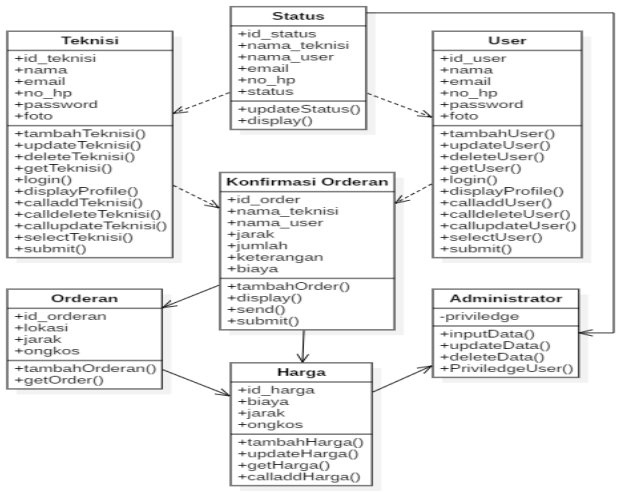
Use Case Diagram atau diagram *Use Case* merupakan pemodelan untuk memodelkan kelakuan (behavior) sistem informasi yang dibuat. *Use Case* mendeskripsikan sebuah *int*eraksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi. Diagram *Use Case* pada Aplikasi Layanan Gorontalo Tambal Ban pada penelitian ini digambarkan seperti berikut ini:



Gambar 1. *Use Case* Diagram

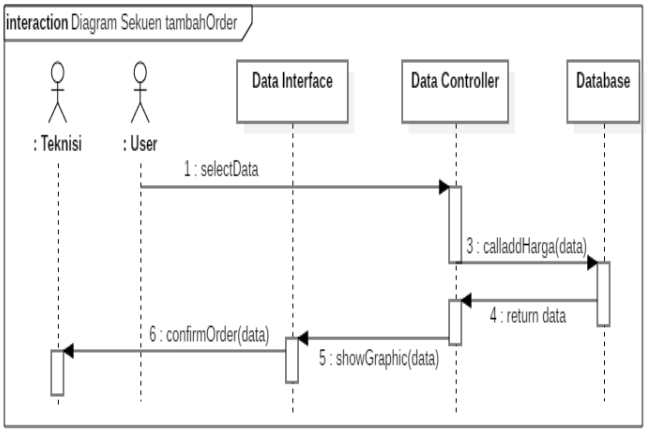
b. Class diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari sisi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas dan mendeskripsikan properti dengan sebaris teks di dalam kotak kelas tersebut. Metode atau operasi adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas. Pada Aplikasi Layanan Gorontalo Tambal Ban dapat digambarkan class diagram sebagai berikut:



Gambar 2. Class diagram

c. *Sequen Diagram* tambahOrder

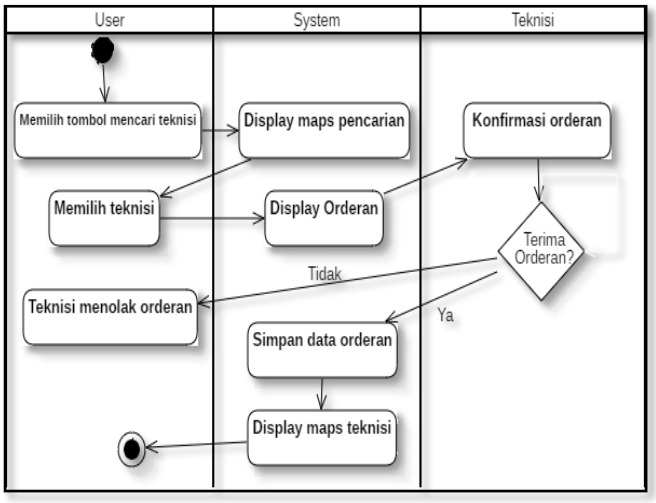


Gambar 3. *Sequen Diagram* tambahOrder

Sequen Diagram di atas menerangkan alur proses untuk aktivitas tambahOrder. *User* mencari data lokasi Teknisi yang akan ditampilkan pada *controller*, dengan *method selectData(),* kemudian method *calladdHarga()* digunakan untuk mengambil data harga sesuai lokasi Teknisi yang akan ditampilkan grafiknya ke database. Database akan mengembalikan data, kemudian method showGraphics() akan menampilkan lokasi para

Teknisi terdekat, kemudian Teknisi yang di panggil *User* akan mengkonfirmasi, apakah Teknisi menerima panggilan *User* atau tidak.

d. *Activity Diagram* tambahOrder



Gambar *4*. *Activity Diagram* tambahOrder

Diagram aktivitas di atas menerangkan alur proses untuk aktivitas tambahOrder. Proses dimulai dengan *User* memilih tombol Pencarian teknisi, kemudian sistem menampilkan peta lokasi teknisi terdekat yang kemudian *User* memilih teknisi yang diinginkan setelah *User* telah memilih teknisi maka sistem menampilkan notifikasi kepada teknisi bahwa ada *User* yang memesan layananya, kemudian teknisi mengkonfirmasi orderan tersebut. Ketika teknisi menerima, sistem akan memperbarui data di database dan sistem menampilkan lokasi perjalanan teknisi ke lokasi *User*, jika teknisi menolak orderan, maka sistem akan menampilkan pesan ditolak kepada *User*, dan *User* dapat memilih kembali teknisi lain.

Manual Program

a. Form login



Gambar *5*. Form login

Form login berfungsi sebagai p*int*u untuk masuk ke dalam sistem, form ini bertujuan membatasi jumlah *User* yang dapat keluar-masuk ke dalam sistem, sehingga mengurangi resiko terjadinya penyalahgunaan fungsi yang ada di dalam sistem.Setiap *User* di perbolehkan masuk dengan syarat daftar terlebih dahulu untuk mendapatkan *User*name dan Password. Jika *User* memasukkan *User*name dan password yang tidak benar maka sistem akan memberitahu bahwa terdapat kesalahan yang di lakukan oleh *User*.

b. Form tambah teknisi



Gambar *6.* Form tambah teknisi

Rancangan form tambah teknisi hanya bisa diakses oleh admin ketika ada teknisi baru yang ingin mendaftar ke aplikasi tersebut, teknisi yang inin mendaftar tentunya harus menghubungi admin secara langsung.

c. Form Registrasi *User*



Gambar *7.* Form Registrasi *User*

Form Registrasi *User* berfungsi sebagai syarat untuk menggunakan sistem sebagai *User*. Kode *OTP* merupakan fitur memverifikasi keabsahan akun email pengguna dalam bentuk kode angka dan huruf yang dikirim oleh sistem ke email pengguna

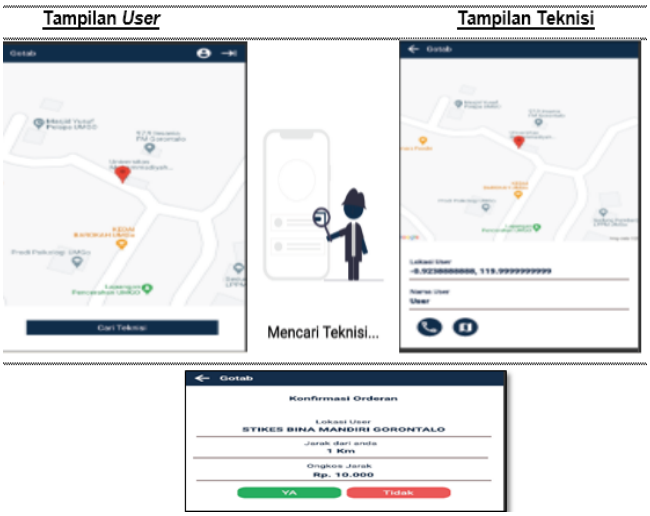
d. Form Harga



Gambar *8.* Form Harga

Form Harga berfungsi sebagai penetapan harga pelayanan sesuai ongkos jarak per meter dan biaya tambal ban persatuan tambalan ban

e. Pencarian Teknisi/Orderan



Gambar 9. Pencarian Teknisi/Orderan

Fungsi pencarian teknisi atau menerima orderan berguna untuk pengguna/*User* mencari teknisi di lokasi terdekat dan teknisi dapat mengetahui lokasi pelanggan yang mencari teknisi melalui fitur maps. Konfirmasi Orderan berguna untuk teknisi menerima atau mengkonfirmasi orderan dari pelanggan

f. Konfirmasi Biaya



Gambar 10. Konfirmasi Biaya

Fungsi Konfirmasi Biaya berguna apabila teknisi sudah selesai melayani pelanggan maka fitur konfirmasi biaya sebagai fitur untuk melakukan pembayaran di aplikasi tersebut.

PENUTUP

a. Kesimpulan

Pada penulisan skripsi ini telah di jabarkan bahwa pengembangan Aplikasi Gorontalo Tambal Ban telah melalui analisa bersarkan hasil observasi dan wawancara dilapangan dan dirancang berdasarkan tujuan untuk memudahkan masyarakat dalam mencari bengkel dan juga ada keuntungan di pihak bengkel juga untuk mendapatkan pelanggan selain dari pelanggan langganan dan di luar itu juga dapat membuka lapangan pekerjaan baru, Untuk itu kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah :

1. Aplikasi Layanan Gorontalo Tambal Ban ini telah di buat berbasis *Android* dengan menggunakan bahasa pemograman *Dart* dan menggunakan database MySql.
2. Aplikasi Layanan Gorontalo Tambal Ban ini telah di buat dengan sistem yang terkomputerisasi berdasarkan data yang diolah terdiri data teknisi, *User*, orderan, lokasi dan harga/biaya.
3. Aplikasi yang dibuat ini secara garis besar terdiri dari tiga tahap yaitu tahap input yaitu input data registrasi teknisi, data regitrasi *User*, data harga dan data orderan, tahap proses yaitu proses pencarian teknisi dan verifikasi kode *OTP* sedangkan tahap output terdiri dari daftar harga, status profil dan lokasi teknisi/orderan.

b. Saran

Berikut adalah saran yang diambil dari penelitian yang telah dilakukan dan diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan lebih lanjut dalam upaya tanggap darurat yang terjadi di jalan raya :

1. Tampilan *User int*erface diharapkan dapat lebih baik, nyaman dan dapat dengan mudah digunakan oleh pengguna.
2. Untuk penulis skripsi serupa yang akan di tulis oleh penulis lain, di harapkan dapat menjadikan skripsi ini sebagai bahan referensi dan dapat lebih mengembangakan fitur-fitur dari sistem ini sehingga sistem menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Chandra, G. S., & Tjandra, S. (2020). Pemanfaatan Flutter dan Electron Framework pada Aplikasi Inventori dan Pengaturan Pengiriman Barang. *Journal Of Information System, Graphics, Hospitality And Technology | p-ISSN : 2622-1594*, 76–81.

Dart Programming Language. (2019). *Dart programming language | Dart*. Dart.Dev. https://dart.dev/

Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbassis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo | ISSN : 1693-0010 (Print)*, *11*(2), 30. https://doi.org/10.33365/jti.v11i2.24

Fatah, Z. (2017). Sistem Informasi Laboratorium Ipa Di Man Bodowoso Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal AiTech | ISSN : 2086-5821*, *3*(2), 74–81.

Haryanti, T., & Kusrini. (2018). Layanan elektronik (e-service) informasi persediaan barang. *Jurnal INFOKAM | ISSN: 1829-9458*, 78–90.

Hidayat, A., & Shabrina, A. F. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Perhitungan Grafik dan Energi Aktivitas Kegempaan Gunungapi Berbasis Java dan MySQL. *Jurnal Manajemen Informatika - PISSN :2355 - 7494 | EISSN :2541 – 6316*, *5*(2). http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumika/article/view/335/407

Hidayati, S. N. (2018). Sistem Monitoring Tinggi Muka Air Pada Sungai Berbasis Mikrokontroler dan Website Geographic Information System (WebGIS). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Elektro*.

Kurniawan, H. (2015). Perancangan Sistem Informasi Bengkel Mobil Berbasis Web. *Konferensi Nasional Sistem & Informatika | ISSN: 1979 – 9330*, 9–10.

Kusumawaty. (2018). Aplikasi Pemesanan Makanan Pada Restoran Berbasis Android Dan PHP Menggunakan Protokol JSON. *Universitas Gunadarma*, 30.

Latief, M. (2016). Pendekatan Database untuk Manajemen Data dalam Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Mengaplikasikan Konsep Basisdata. *Jurnal Aptekindo, Seminar Internasional, ISSN 1907-2066*, 231–238.

Maulana, H., & Julianto, A. M. (2017). Pembangunan System Smartfishing Berbasis *Int*ernet of Things (Studi Kasus di Peternakan Ikan Cahaya Ikan Mas , Majalaya). *Prosiding Seminar Nasional Komputer Dan Informatika (SENASKI) 2017 (ISBN: 978-602-60250-1-2*, *2017*, 169–174.

Mumtahana, H. A., Nita, S., & Tito, A. W. (2017). Pemanfaatan Web E-Commerce untuk Meningkatkan Strategi Pemasaran. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika* | *Online ISSN: 2477-698X*, *3*(1), 6. https://doi.org/10.23917/khif.v3i1.3309

Nugraha, R., Ambar, H., & Adianto, H. (2014). Usulan Peningkatan Kualitas Pelayanan Jasa pada Bengkel "X" Berdasarkan Hasil Matrix Importance-Performance Analysis (Studi kasus di Bengkel AHASS PD. Sumber Motor Karawang). *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional* | *ISSN: 2338-5081*, *1*(3), 221–231. https://ejurnal.itenas.ac.id/index.php/reka*int*egra/article/view/279

Pasaribu, F., Darwis, D., Irawan, A., & Surahman, A. (2019a). Sistem Informasi Geografis Untuk Pencarian Lokasi Bengkel Mobil Di Wilayah Kota Bandar Lampung. *Jurnal Teknokompak* | *ISSN:1412-9663*, *13*(2), 1–6.

Pasaribu, F., Darwis, D., Irawan, A., & Surahman, A. (2019b). Sistem Informasi Geografis Untuk Pencarian Lokasi Bengkel Mobil Di Wilayah Kota Bandar Lampung. *Jurnal Teknokompak* | *P-ISSN 1412-9663, E-ISSN 2656-3525*, *13*(2), 1–6.

Pratiwi, F., Adrianto, S., & Arianto, A. (2018). Sistem Pengolahan Data Nilai Siswa Berstandar Kurikulum 2013 Di SMP Negeri 2 Dumai. *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi* | *ISSN : 2460-0822*, *4*(1), 80. https://doi.org/10.33372/stn.v4i1.291

Rahardjo, N. C. (2013). Pembuatan Sistem Informasi Geografis (SIG) Pencarian Lokasi Bengkel. *Jurnal Teknik Informatika* | *ISSN: 2302-8203*, *2*(2), 1–9.

Sadewo, A. D. B., Widasari, E. R., & Muttaqin, A. (2017). Perancangan Pengendali Rumah menggunakan Smartphone Android dengan Konektivitas Bluetooth. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* | *E-ISSN: 2548-964X*, *1*(5), 415–425.

Sagala, J. R. (2018). Model Rapid Application Development (Rad) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Belajar Mengajar. *Jurnal Mantik Penusa* | *E-ISSN 2580-9741/p-ISSN 2088-3943*, *2*(1), 87–90.

Siregar, H. F., Siregar, Y. H., & Melani. (2018). Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia. *JurTI (Jurnal Teknologi Informasi)* | *P-ISSN 2580-7927* | *E-ISSN 2615-2738*, *2*(2), 113–121. http://www.jurnal.una.ac.id/index.php/jurti/article/view/425

Solihin, H. H., & Nusa, A. A. F. (2017a). Rancang bangun sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan suku cadang pada bengkel tiga putra motor garut. *Jurnal Infotronik* | *P-ISSN : 2548-1932/e-ISSN : 2549-7758*, *2*(2), 107–115.

Solihin, H. H., & Nusa, A. A. F. (2017b). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan, Pembelian Dan Persediaan Suku Cadang Pada Bengkel Tiga Putra Motor Garut. *Jurnal Infotronik* | *ISSN: 2548-1932*, *2*(2), 107. https://doi.org/10.32897/infotronik.2017.2.2.37

Subagiyo, R., & Budiman, A. (2019). Kebijakan Penetapan Tarif Ojek Online Dalam Pandangan Maqashid Syariah. *Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung*.

Suendri. (2018). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan). *Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika* | *ISSN 2598-6341 (Online)*, *3*(1), 1–9. http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/algoritma/article/download/3148/1871

Suhimarita, J., & Susianto, D. (2019). Aplikasi Akutansi Persediaan Obat pada Klinik Kantor Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Lampung. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (JUSINTA)* | *ISSN: 2655-4992*, *2*(1), 24–33. https://jurnal.dcc.ac.id/index.php/jus*inta*/articl

e/view/235
Wardhani, K. S. (2016). Pengembangan Sistem Informasi Kartu Menuju Sehat Sebagai Alternatif Pengelolaan Posyandu Secara Digital. In *Universitas Negeri Yogyakarta*. https://epr*int*s.uny.ac.id/20529/1/Kusumaningati Sulistya Wardhani-10520241007.pdf