ANALISIS TINGKAT KEPUASAN MAHASISWA ATAS LAYANAN AKADEMIK BERBASIS WEB (SPADA) (STUDI KASUS : DI UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA)

Agung Prihandono ¹⁾, Mahardika Akbar Wijaya Sri ²⁾, Cahyo Hadi K ³⁾

^{1,2,3} Informatika

¹⁾ prihandonoagung@gmail.com

Abstrak

Teknologi informasi memerlukan peningkatan mutu dan mekanisme pelayanan di bidang pendidikan agar lebih berdaya guna, sehingga Sumber Daya Manusia (SDM) yang telah di hasilkan dari dunia pendidikan dapat memberikan kontribusi dalam membangun dunia luar sesuai dengan keahliannya. Pengumpulan data dengan menggunakan kuisioner survei, data dihasilkan dari keputusan akhir mahasiswa dalam mengisi kuisioner tanpa intersprensi dari pihak luar. Meliputi kepuasan, akses, isi konteks, rancangan tampilan, dan kepuasan mahasisawa terhadap website spada. Metode pengumpulan data meggunakan kuisioner melalui formulir – formulir yang berisi pertanyaan – pertanyaan yang di ajukan secara tertulis pada seseorang atau mahasiswa untuk mendapat jawaban atau keputusa secara menyuluruh. Nilai keputusan dari algoritma Random Forest dengan nilai test yang lebih kecil dari hasil trainnya sendiri dengan 6 atribut (pertanyaan) dan 3 atribut (pilihan jawaban), dengan pengumpulan data menggunakan metode anket atau survei.

Katakunci: Teknologi, data, Kuisioner, algoritma.

PENDAHULUAN

Perkembangan Pendidikan saat ini berkembang dengan begitu pesatnya. Berkembang pesat seiring dengan teknologi dan informasi yang sedang berkembang saat ini (Permata & Rahmawati, 2018). Teknologi informasi memerlukan peningkatan mutu dan mekanisme pelayanan di bidang pendidikan agar lebih berdaya guna, sehingga Sumber Daya Manusia (SDM) yang telah di hasilkan dari dunia pendidikan dapat memberikan kontribusi dalam membangun dunia luar sesuai dengan keahliannya (Pasha, 2020). Kuesioner merupakan salah satu teknik pengumpulan informasi atau data yang biasa digunakan dalam penelitian survei (Ratulangi, 2017). Salah satu platform yaitu Google Form dapat di gunakan untuk membuat kuesioner, google form berguna sebagai alat bantu dalam mensurvei audients (Hasanah & Hanifah, 2020). Selain itu kuesioner adalah suatu Teknik alat pengumpulan data yang dilakukan pada metode penelitian dengan tidak perlu/wajib memerlukan kedatangan dari sumber data (Mutmainnah, 2020). Sedangkan menurut (Febrian &

Ahluwalia, 2020), Definisi kuesioner adalah daftar pertanyaan dalam penelitian yang diharuskan untuk dijawab oleh responden atau informan (Febrian & Hapsari, 2019). Algoritma Random Forest digunakan dalam menerapkan data hasil kuesinoner kepuasan mahasiswa atas layanan akademik berbasis web (Anggarini, 2021).

KAJIAN PUSTAKA

Interval penilaian skala likert

Tabel 1. Skala Kepuasan

Sangat puas	SP	$3, 5 \le x \le 4$
Puas	P	$2.5 \le x \le 3,$ 5
Tidak Puas	TP	$1,75 \le x \le ,5$
Sangat Tidak Puas	STP	$1 \le x \le 1,75$

Skor: Jumlah total dari masing-masing variabel

Rata-rata: Skor dibagi dengan jumlah responden

Spesifikasi berupa tipe data, struktur data dan juga batasan-batasan pada data yang kemudian disimpan. Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi karena berfungsi sebagai gudang penyimpanan data untuk diolah lebih lanjut (Febrian & Hapsari, 2019). Basis data menjadi penting karena dapat mengorganisasi data, menghindari duplikasi data, menghindari hubungan antar data yang tidak jelas dan juga update yang rumit (Febrian & Ahluwalia, 2020), (Larasati Ahluwalia, 2020).

Aplikasi

Aplikasi merupakan program yang ada dalam suatu komputer, intruksi atau pernyataan yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output (Ahdan, Putri, et al., 2020), (Suryani & Ardian, 2020). Aplikasi merupakan penerapan sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu (Widodo et al., 2020), (Ahdan, Pambudi, et al., 2020).

Sistem

Sistem adalah kumpulan jaringan prosedur yang dibentuk menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan (Alita et al., 2020). Sistem merupakan sekumpulan komponen jaringan kerja dari prosedur yang saling berkaitan dan saling bekerja sama membentuk jaringan kerja untuk mencapai sasaran atau tujuan tertentu (Nurkholis et al., 2021), (Gunawan et al., 2020). Unsur-unsur yang mewakili suatu sistem secara umum adalah masukan (*input*), pengolahan (*processing*), keluaran (*output*) (Nurkholis & Sitanggang, 2020), (Irvansyah et al., 2020).

Informasi

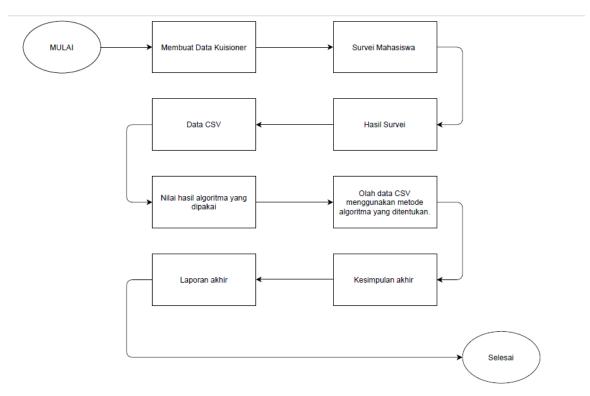
Informasi merupakan olahan data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan (Fitriyana & Sucipto, 2020), (WING, n.d.), (Saputra & Puspaningrum, 2021). Suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan akhirnya bisa mati tanpa adanya informasi (Herison et al., 2019). Suatu organisasi tanpa adanya suatu informasi maka organisasi tersebut tidak bisa berjalan dan tidak bisa beroperasi (Samsugi et al., 2020), (Sofa et al., 2020). Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna dan menjadi berarti bagi penerimaanya (Anggraini et al., 2020), (Suri & Puspaningrum, 2020). Jadi informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Yusmaida et al., 2020), (Yanuarsyah et al., 2021).

Website

Website merupakan situs atau kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara atau gabungan dari semuanya baik bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing—masing dihubungkan dengan jaringan halaman (Jupriyadi, 2018), (Riskiono & Pasha, 2020), (Khadaffi et al., 2021). Hubungan antara satu halaman web yang lainnya disebut dengan Hyperlink, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut Hypertext (Borman et al., 2018), (Bahrudin et al., 2020).

METODE

Tahapan Penelitian



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pengumpulan Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan kuisioner survei, data dihasilkan dari keputusan akhir mahasiswa dalam mengisi kuisioner tanpa intervensi dari pihak luar. Meliputi kepuasan, akses, isi konteks, rancangan tampilan, dan kepuasan mahasiswa terhadap website spada. Metode pengumpulan data menggunakan kuisioner melalui formulir – formulir yang berisi pertanyaan – pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau mahasiswa untuk mendapat jawaban atau keputusan secara menyeluruh. Angket atau Kuesioner Angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui formulir formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti (Octavia et al., 2020).

Penelitian ini menggunakan angket atau kuesioer, daftar pertanyaannya dibuat secara terstruktur dengan bentuk pertanyaan pilihan berganda (multiple choice questions) dan

pertanyaan terbuka (open question). Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang persepsi desain interior dari responden.

Praproses Data

Tahap pre-processing atau praproses data merupakan proses untuk mempersiapkan data mentah sebelum dilakukan proses lain (Series, 2021). Pada umumnya, pra proses data dilakukan dengan cara mengeliminasi data yang tidak sesuai atau mengubah data menjadi bentuk yang lebih mudah diproses oleh sistem (Indrayuni, 2019). Praproses sangat penting dalam melakukan analisis sentimen, terutama untuk media sosial yang sebagian besar berisi kata-kata atau kalimat yang tidak formal dan tidak terstruktur serta memiliki noise yang besar.

Pembagian Data Latih dan Data Uji

Pada tahap ini dilakukan pembagian ke dalam data latih (training) sebagai data uji untuk membentuk hasil akhir dalam menentukan data kepuasan. Yang dapat digunakan sebagai evaluasi bagi pengembangan system SPADA yang berbasis website

Pemodelan Klasifikasi

1. Random Forest

Random forest merupakan teknik data mining untuk melakukan klasifikasi. Metode klasifikasi Machine Learning telah lama digunakan di bidang data mining. Menurut (Sulistiani, 2016), klasifikasi adalah proses menemukan kumpulan pola data satu dengan yang lainnya untuk dapat digunakan memprediksi data yang belum memiliki kelas data tertentu. Sebagai algoritma klasifikasi yang melibatkan metode dari statistik, kecerdasan buatan dan manajemen database, juga dapat dikategorikan sebagai kunci elemen dalam interpretasi data dan visualisasi data (Alita & Isnain, 2020).

2. K – Nearest Neighbors

Merupakan metode yang biasa digunakan pada klasifikasi data. Algoritma ini digunakan untuk mengklasifikasikan terhadap objek berdasarkan data pembelajaran yang jarak tetangganya paling dekat atau memiliki nilai selisih yang kecil dengan

objek tersebut (Ferdiana, 2020). KNN merupakan suatu metode yang menggunakan algoritma supervised dengan hasil dari query instance yang baru diklasifikasikan berdasarkan mayoritas dari kategori pada KNN. Tujuan dari algoritma ini adalah mengklasifikasikan objek baru berdasarkan atribut dan training sample (Ferdiana, 2020). Prinsip umum dari algoritma ini adalah menemukan k data training untuk menentukan k-nearest neighbor berdasarkan ukuran jarak. Selanjutnya mayoritas dari k tetangga terdekat akan menjadi dasar untuk memutuskan kategori dari sample berikutnya. Selain itu algoritma ini sendiri sering digunakan untuk klasifikasi pada teknik data mining meskipun dapat digunakan untuk estimasi dan prediksi data.

3. Gaussian

adalah salah satu jenis Naïve Bayes di mana kemungkinan fiturnya diasumsikan sebagai Gaussian (Pintoko & L., 2018). Nilai kontinu yang terkait dengan setiap fitur diasumsikan berdistribusi sesuai dengan distribusi Gaussian. Ketika diplot, itu memberikan kurva berbentuk lonceng yang simetris tentang mean dari nilai fitur.

Lingkungan Pengembangan

Perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam mengembangkan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perangkat lunak

Sistem operasi Microsoft Windows 10 Home 64-bit

Google Collab sebagai kompiler

Python sebagai Bahasa pemrograman yang digunakan

Microsoft Word 2016

Microsoft Excel 2016

2. Perangkat Keras

Processor AMD ryzen

Memory Ram 6gb, HDD 500gb

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses data

Ada tiga cara algoritma yang digunakan dalam mencari hasil terbaik. Disini kami hanya membahas satu yang terbaik.

Tabel 3. Hasil klasifikasi

Algoritama	train	Test
Gaussiannb	0.89	0.71
KNN	0.87	0.737
Random		
Forest	0.91	0.738

Setelah melakukan tiga cara mengklasifikasian algoritma dengan hasil nilai akhir yang bervariasi maka algoritma Random Forest dengan nilai train (0.91) dan test (0.74) merupakan algoritma terbaik yang dapat digunakan sebagai bahasan hasil penelitian ini. Random forest,seperti tersirat dari namanya, terdiri dari sejumlah besar pohon keputusan individu yang beroperasi sebagai ansambel. Setiap pohon individu di hutan acak mengeluarkan prediksi kelas dan kelas dengan suara terbanyak menjadi prediksi model kami.

Pemodelan Klasifikasi Menggunakan Algoritma Random Forest

Pada tahap pemodelan klasifikasi algoritma menggunakan perangkat lunak website dari Google Collab menggunakan Bahasa pemrograman Python, alasan menggunakan Platform google collab adalah karena mudah digunakan dan dapat diakses secara mobile. Selain itu tidak perlu mengunduh aplikasi apapun karena segala yang dibutuhkan langsung tersedia gratis di website google collab, Adapun pemilihan menggunakan google collab. Materi yang diajarkan dan cukup dimengerti adalah menggunakan google collab dengan Bahasa pemrograman Python. Hasil dari akurasi ini menunjukan bahwa tingkat test lebih kecil dari hasil train atau uji. Hal ini dikarenakan pengujian data latih dilakukan pada pohon keputusan yang berasal dari data latih tersebut. Pada hasil prediksi ini dapat disimpulkan jika nilai tes belum dikatakan baik, sehingga data tersebut tidak terklasifikasi.

SIMPULAN

Nilai keputusan dari algoritma Random Forest dengan nilai tes yang lebih kecil dari hasil trainnya sendiri dengan 6 atribut (pertanyaan) dan 3 atribut (pilihan jawaban), dengan pengumpulan data menggunakan metode angket atau survei.

REFERENSI

- Ahdan, S., Pambudi, T., Sucipto, A., & Nurhada, Y. A. (2020). Game Untuk Menstimulasi Kecerdasan Majemuk Pada Anak (Multiple Intelligence) Berbasis Android. Prosiding-Seminar Nasional Teknik Elektro UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 554–568.
- Ahdan, S., Putri, A. R., & Sucipto, A. (2020). Aplikasi M-Learning sebagai Media Pembelajaran Conversation pada Homey English. *SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi*, 9(3), 493–509.
- Alita, D., & Isnain, A. R. (2020). Pendeteksian Sarkasme pada Proses Analisis Sentimen Menggunakan Random Forest Classifier. *Jurnal Komputasi*, 8(2), 50–58.
- Alita, D., Tubagus, I., Rahmanto, Y., Styawati, S., & Nurkholis, A. (2020). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wilayah Kelayakan Tanam Tanaman Jagung Dan Singkong Pada Kabupaten Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2).
- Anggarini, D. R. (2021). Kontribusi Umkm Sektor Pariwisata Pada Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Lampung 2020. 9(2), 345–355.
- Anggraini, Y., Pasha, D., & Damayanti, D. (2020). SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 64–70.
- Borman, R. I., Syahputra, K., Jupriyadi, J., & Prasetyawan, P. (2018). Implementasi Internet Of Things pada Aplikasi Monitoring Kereta Api dengan Geolocation Information System. *Seminar Nasional Teknik Elektro*, 2018, 322–327.

- Febrian, A., & Ahluwalia, L. (2020). Analisis Pengaruh Ekuitas Merek pada Kepuasan dan Keterlibatan Pelanggan yang Berimplikasi Febrian, A., & Ahluwalia, L. (2020). Analisis Pengaruh Ekuitas Merek pada Kepuasan dan Keterlibatan Pelanggan yang Berimplikasi pada Niat Pembelian di E-Commerce. J. *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan*/ *Journal of Theory and Applied Management*, 13(3), 254. https://doi.org/10.20473/jmtt.v13i3.19967
- Febrian, A., & Hapsari, chintia annisa vina. (2019). Strategi Pemasaran Dalam Memengaruhi Keputusan Pembelian Melalui Minat Beli Sebagai Mediasi. *Buletin Studi Ekonomi*, 24(2), 279–287.
- Ferdiana, R. (2020). A Systematic Literature Review of Intrusion Detection System for Network Security: Research Trends, Datasets and Methods. 2020 4th International Conference on Informatics and Computational Sciences (ICICoS), 1–6.
- Fitriyana, F., & Sucipto, A. (2020). SISTEM INFORMASI PENJUALAN OLEH SALES MARKETING PADA PT ERLANGGA MAHAMERU. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, *I*(1), 105–110.
- Gunawan, I. K. W., Nurkholis, A., & Sucipto, A. (2020). Sistem monitoring kelembaban gabah padi berbasis Arduino. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, *I*(1), 1–7.
- Hasanah, & Hanifah, A. (2020). PERAN FOTO PRODUK, ONLINE CUSTOMER REVIEW, ONLINE CUSTOMER RATING PADA MINAT BELI KONSUMEN. *Jurnal Muhammadiyah Manajemen Bisnis*, *1*(1), 37–47.

 https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JMMB/article/view/5917
- Herison, A., Romdania, Y., Akbar, D., & Pramanda, D. (2019). PERAN AESTHETIC EXPERENTIAL QUALITIES DAN PERCEIVED VALUE UNTUK KEPUASAN DAN LOYALITAS PENGUNJUNG WISATA BAHARI DI PROVINSI LAMPUNG. *Pariwisata Pesona*, 04(1), 1–10.
- Indrayuni, E. (2019). Klasifikasi Text Mining Review Produk Kosmetik Untuk Teks Bahasa Indonesia Menggunakan Algoritma Naive Bayes. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 7(1), 29–36. https://doi.org/10.31294/jki.v7i1.1

- Irvansyah, F., Setiawansyah, S., & Muhaqiqin, M. (2020). Aplikasi Pemesanan Jasa Cukur Rambut Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(1), 26–32.
- Jupriyadi, J. (2018). Implementasi Seleksi Fitur Menggunakan Algoritma Fvbrm Untuk Klasifikasi Serangan Pada Intrusion Detection System (Ids). *Prosiding Semnastek*.
- Khadaffi, Y., Jupriyadi, J., & Kurnia, W. (2021). APLIKASI SMART SCHOOL UNTUK KEBUTUHAN GURU DI ERA NEW NORMAL (STUDI KASUS: SMA NEGERI 1 KRUI). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 15–23.
- Larasati Ahluwalia, K. P. (2020). Pengaruh Kepemimpinan Pemberdayaan Pada Kinerja Dan Keseimbangan Pekerjaan-Rumah Di Masa Pandemi Ncovid-19. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, *VII*(2), 119–128.
- Mutmainnah, S. (2020). Pemilihan Moda Transportasi Kereta Api Menuju Pelabuhan Bakauheni. *JICE (Journal of Infrastructural in Civil Engineering)*, 1(01), 33. https://doi.org/10.33365/jice.v1i01.854
- Nurkholis, A., & Sitanggang, I. S. (2020). Optimalisasi model prediksi kesesuaian lahan kelapa sawit menggunakan algoritme pohon keputusan spasial. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 8(3), 192–200.
- Nurkholis, A., Susanto, E. R., & Wijaya, S. (2021). Penerapan Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Publik. *J-SAKTI* (*Jurnal Sains Komputer Dan Informatika*), 5(1), 124–134.
- Octavia, N., Hayati, K., & Karim, M. (2020). Pengaruh Kepribadian, Kecerdasan Emosional dan Kecerdasan Spiritual terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 2(1), 130–144. https://doi.org/10.23960/jbm.v16i2.87
- Optimasi Arsip Penyimpanan Dokumen Foto Menggunakan Algoritma Kompresi Deflate (Studi Kasus: Studio Muezzart)Bahrudin, A., Permata, P., & Jupriyadi, J. (2020). Optimasi Arsip Penyimpanan Dokumen Foto Menggunakan Algoritma Kompresi Deflate (Studi Kasus: Studio Muezzart). *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi*

- *Informasi*, 1(2), 14–18.
- Pasha, D. (2020). SISTEM PENGOLAHAN DATA PENILAIAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PIECIES. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, *1*(1), 97–104.
- Permata, P., & Rahmawati, W. D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Materi Kalkulus. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(3), 277–286.
- Pintoko, B. M., & L., K. M. (2018). Analisis Sentimen Jasa Transportasi Online pada Twitter Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier. *E-Proceeding of Engineering*, 5(3), 8121–8130.
- Ratulangi, U. S. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Hafalan Doa Agama Islam. *Jurnal Teknik Informatika*, *12*(1). https://doi.org/10.35793/jti.12.1.2017.17791
- Riskiono, S. D., & Pasha, D. (2020). Analisis Metode Load Balancing Dalam Meningkatkan Kinerja Website E-Learning. *Jurnal TeknoInfo*, *14*(1), 22–26.
- Samsugi, S., Mardiyansyah, Z., & Nurkholis, A. (2020). Sistem Pengontrol Irigasi Otomatis Menggunakan Mikrokontroler Arduino UNO. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, *1*(1), 17–22.
- Saputra, A., & Puspaningrum, A. S. (2021). SISTEM INFORMASI AKUNTANSI HUTANG MENGGUNAKAN MODEL WEB ENGINEERING (Studi Kasus: Haanhani Gallery). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 1–7.
- Series, C. (2021). Effect of mono corpus quantity on statistical machine translation

 Indonesian Lampung dialect of nyo Effect of mono corpus quantity on statistical

 machine translation Indonesian Lampung dialect of nyo.

 https://doi.org/10.1088/1742-6596/1751/1/012036
- Sofa, K., Suryanto, T. L. M., & Suryono, R. R. (2020). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 Pada Dinas Pekerjaan Umum

- Kabupaten Tanggamus. Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi, 1(1), 39–46.
- Sulistiani, H. (2016). Pemilihan Fitur Untuk Klasifikasi Loyalitas Pelanggan Terhadap Merek Produkfast Moving Consumer Goods (Studi Kasus: Mie Instan). Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
- Suri, M. I., & Puspaningrum, A. S. (2020). Sistem Informasi Manajemen Berita Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 8–14.
- Suryani, A. D., & Ardian, Q. J. (2020). Rancang Bangun Identifikasi Kebutuhan Kalori Dengan Aplikasi Go Healthy Life. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 47–56.
- WING, L. A. S. O. F. F. (n.d.). *IMPLEMENTASI KENDALI LQR UNTUK*PENGENDALIAN SIKAP LONGITUDINAL PESAWAT FLYING WING.
- Yanuarsyah, M. R., Muhaqiqin, M., & Napianto, R. (2021). ARSITEKTUR INFORMASI PADA SISTEM PENGEL
- Widodo, T., Irawan, B., Prastowo, A. T., & Surahman, A. (2020). Sistem Sirkulasi Air Pada Teknik Budidaya Bioflok Menggunakan Mikrokontroler Arduino Uno R3. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 1(2), 1–6.
- OLAAN PERSEDIAAN BARANG (STUDI KASUS: UPT PUSKESMAS RAWAT INAP PARDASUKA PRINGSEWU). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 61–68.
- Yusmaida, Y., Neneng, N., & Ambarwari, A. (2020). Sistem Informasi Pencarian Kos Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Hill Climbing. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 68–74.