

## **Penerapan Sistem Informasi Online Pada Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web**

Yassinta Afriliana<sup>1)</sup>, Ari Yanti Rahmadhani<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi

<sup>2</sup>Informatika

\*) Email : yasintaafriliana1231@gmail.com

### **Abstrak**

SMK Muhammadiyah Gisting merupakan salah satu lembaga pendidikan sekolah menengah kejuruan yang ada di Kabupaten Tanggamus, pada setiap awal tahun pelajaran baru mengadakan ujian/tes penerimaan siswa baru. Sistem Informasi Ujian Penerimaan Siswa Baru dapat menjadi solusi untuk pengolahan data ujian, serta dalam mengoreksi hasil ujian dapat lebih cepat dan akurat, karena sistem dapat langsung memberikan informasi hasil ujian calon siswa kepada admin. Selanjutnya pada tahap pengembangan sistem menggunakan pemrograman berorientasi objek, metode pengembangan sistem menggunakan *waterfall*. Analisis perancangan meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram* dan *Sequence Diagram*. Bahasa pemrograman menggunakan PHP dan MYSQL sebagai pengolahan database. Pengujian sistem dilakukan dengan pengujian *black box*. Hasil pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa dengan adanya Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru dapat membantu pihak sekolah atau admin dalam pengolahan data ujian, pengolahan data siswa. Informasi tentang siswa yang diterima, informasi hasil ujian, serta memudahkan calon siswa dalam mengerjakan ujian.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Penerimaan, Web, Online

---

### **PENDAHULUAN**

Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, pemerintahan, dan merupakan informasi yang strategis untuk mengambil keputusan. (Jamra et al., 2020; Juniansyah et al., 2020). Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data, sistem jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lainnya sesuai dengan kebutuhan, dan teknologi telekomunikasi digunakan agar dapat disebar dan diakses secara global. (Husna et al., 2021; Novita et al., 2020).

Dalam perkembangan teknologi komputer dan daya pikir manusia maka masalah yang dihadapi pun makin berkembang. Hal ini juga harus dihadapi oleh SMK Muhammadiyah Gisting, karena harus membenahi sistem yang ada, salah satunya sistem ujian penerimaan siswa baru. SMK Muhammadiyah Gisting merupakan salah satu lembaga pendidikan sekolah menengah kejuruan yang ada di Kabupaten Tanggamus. (Dwinta, 2017). Ujian

penerimaan siswa baru merupakan salah satu tahap dalam mekanisme penerimaan siswa baru yang bertujuan untuk menyaring atau menyeleksi calon siswa baru yang memiliki kemampuan akademik yang memadai dalam mengikuti program pendidikan di SMK Muhammadiyah Gisting. Dalam pelaksanaan kegiatan tersebut masih dilakukan secara manual yaitu calon siswa mengerjakan ujian menggunakan alat tulis dan Lembar Jawaban Kerja (LJK), pihak sekolah harus menyediakan soal ujian dan Lembar Jawaban Kerja (LJK). Panitia ujian/tes harus mengoreksi hasil ujian calon siswa, sehingga keseluruhan dari proses tersebut membutuhkan waktu yang lama serta biaya yang banyak.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Konsep Dasar Perancangan**

Perancangan adalah proses penerapan berbagai teknik dan prinsip yang bertujuan untuk mendefinisikan sebuah peralatan, satu proses atau satu sistem secara detail yang membolehkan dilakukan realisasi fisik (Putra et al., 2009; Rahmanto, 2021). Dengan demikian pengertian rancang bangun merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisis kedalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut ataupun memperbaiki sistem yang sudah ada (Sintaro, 2020).

### **Konsep Dasar Sistem**

Sistem dapat di definisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen (Borman et al., 2017). Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat di definisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Dengan pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu (Kurniawan & Susanto, 2019; Phelia & Sinia, 2021). Dari pengertian diatas dapat di simpulkan bahwa sistem adalah suatu kumpulan dari suatu proses yang saling memiliki ketergantungan dan memiliki suatu tujuan tertentu (Damayanti, 2020; Nugroho et al., 2021).

### **Konsep Dasar Informasi**

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya. Untuk dapat berguna, maka informasi harus didukung oleh tiga pilar sebagai berikut: tepat

kepada orangnya atau relevan (*relevance*), tepat waktu (*timeless*) dan tepat nilainya atau akurat (*accurate*). Keluaran yang tidak didukung oleh ketiga pilar ini tidak dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna, tetapi merupakan sampah (*garbage*) (Kurniawati & Ahmad, 2021).

### **Konsep Dasar Sistem Informasi**

Sistem informasi dapat diartikan sebagai sistem yang menghasilkan output berupa informasi yang berguna bagi tingkatan manajemen (Wantoro & Alkarim, 2016). Untuk memahami pengertian sistem informasi, harus dilihat keterkaitan antara data dan informasi sebagai entitas penting pembentuk sistem informasi (Budiman et al., 2019; Riswanda & Priandika, 2021). Panduan berasal dari kata dasar pandu. Panduan adalah sebuah homonim karena arti-artinya memiliki ejaan dan pelafalan yang sama tetapi maknanya berbeda. Panduan memiliki arti dalam kelas nomina atau kata benda sehingga panduan dapat menyatakan nama dari seseorang, tempat, atau semua benda dan segala yang dibendakan. Secara umum panduan ditelaah sebagai petunjuk jalan atau pengiring dan juga dapat didefinisikan sebagai petunjuk (Napianto et al., 2017; Sugirianta et al., 2019).

### **Website**

*Website* atau disingkat web, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri atas beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk digital, baik berupa teks, gambar, video, audio dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet (Riskiono & Pasha, 2020a; Ulum & Muchtar, 2018).

### **UML (*Unified Modeling Language*)**

UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan (Ernain et al., 2011). Oleh karena itu penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek. Salah satu pemodelan yang saat ini paling banyak digunakan adalah UML. UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam

pemrograman berorientasi objek (Pasha, 2017; Samsugi & Silaban, 2018; Saputra et al., 2020).

### **Analisis PIECES**

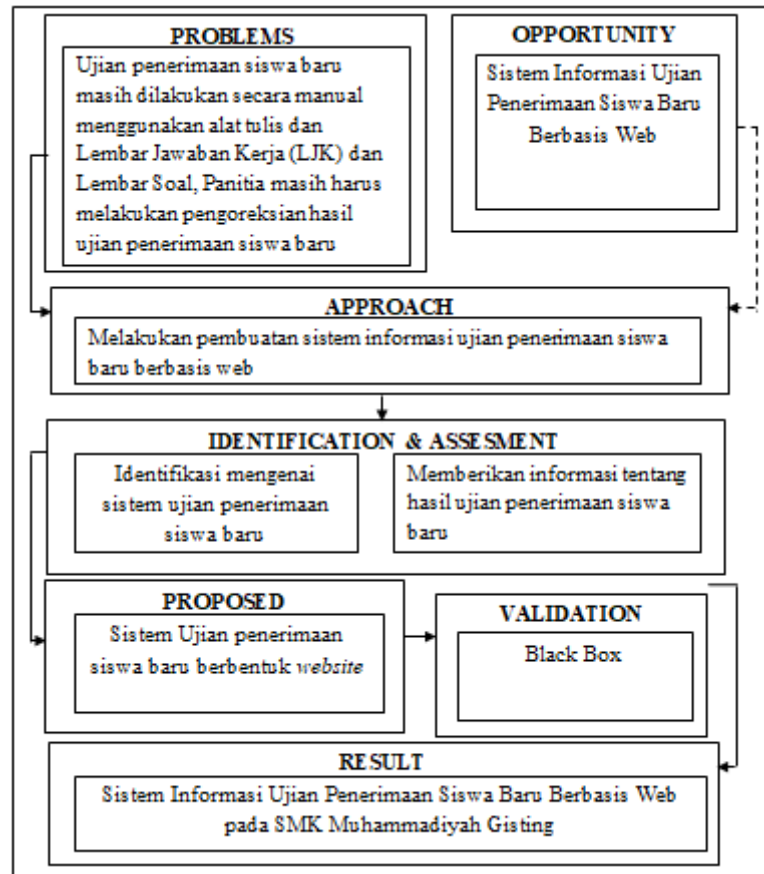
Analisis PIECES (*performance, information, economy, control, efficiency, dan services*) merupakan panduan untuk mengidentifikasi masalah dengan melakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan (Riskiono & Pasha, 2020b). Hasil analisis PIECES adalah dokumen kelemahan sistem lama yang menjadi rekomendasi untuk *maintenance-maintenance* yang harus dibuat pada sistem yang akan dikembangkan : *Performance* (kinerja), peningkatan terhadap kinerja (hasil kerja) sistem yang baru sehingga menjadi lebih efektif, *Information* (informasi), peningkatan terhadap kualitas informasi yang disajikan, *Economy* (ekonomis), peningkatan terhadap manfaat-manfaat atau keuntungan-keuntungan atau penurunan-penurunan biaya yang terjadi, *Efficiency* (efisiensi), peningkatan terhadap efisiensi operasi. Efisiensi berbeda dengan ekonomis, *Services* (pelayanan), peningkatan terhadap pelayanan yang diberikan oleh sistem (Ahdan et al., 2018; Budiman et al., 2021).

### **Black Box Testing**

*Black box testing* adalah menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program (Ashari, 2019; Puspaningrum, 2017). Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan (Amanda, 2017; Ashari, 2019).

### **METODE**

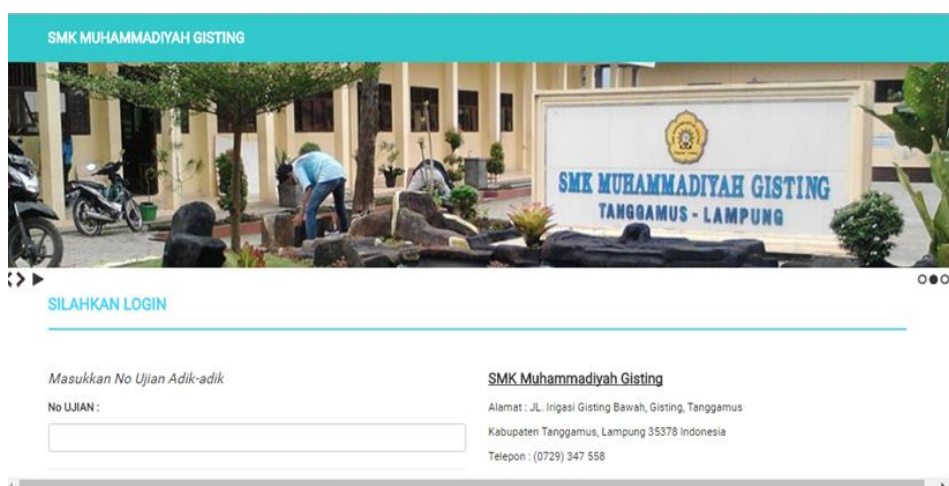
Kerangka pemikiran adalah sebuah pemahaman yang melandasi pemahaman-pemahaman yang lainnya, sebuah pemahaman yang paling mendasar dan menjadi pondasi bagi setiap pemikiran atau suatu bentuk proses dari keseluruhan dari penelitian yang akan dilakukan (Sofa et al., 2020). Maka kerangka pemikiran yang digunakan dapat ditinjau pada gambar 1 berikut :

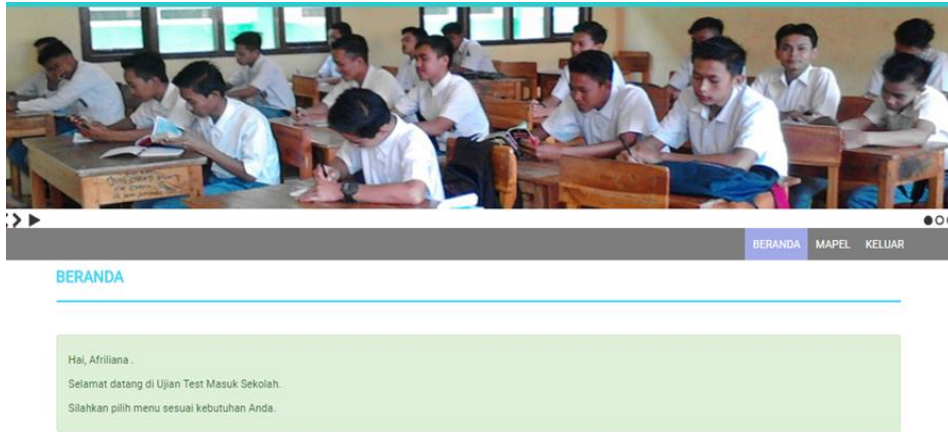


Gambar 1 Kerangka pemikiran

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tampilan Interface





Gambar 2 Tampilan Login Dan Setelah Login Calon Siswa

### PAKET SOAL

| No | Nama Mapel       | Pilih                       |
|----|------------------|-----------------------------|
| 1  | Al-Islam         | <a href="#">Pilih Ujian</a> |
| 2  | Bahasa Indonesia | <a href="#">Pilih Ujian</a> |
| 3  | Bahasa Inggris   | <a href="#">Pilih Ujian</a> |
| 4  | MTK              | <a href="#">Pilih Ujian</a> |
| 5  | TIK              | <a href="#">Pilih Ujian</a> |

Gambar 3 Tutorial Menu Pilih Mata Pelajaran

Jumlah Soal 10

1 Suku ke-4 dan ke-9 suatu barisan aritmatika berturut-turut adalah 110 dan 150. Suku ke-30 barisan aritmatika tersebut adalah .....

A. 308

B. 318

C. 326

D. 344

E. 354

[Prev](#) [Next](#)

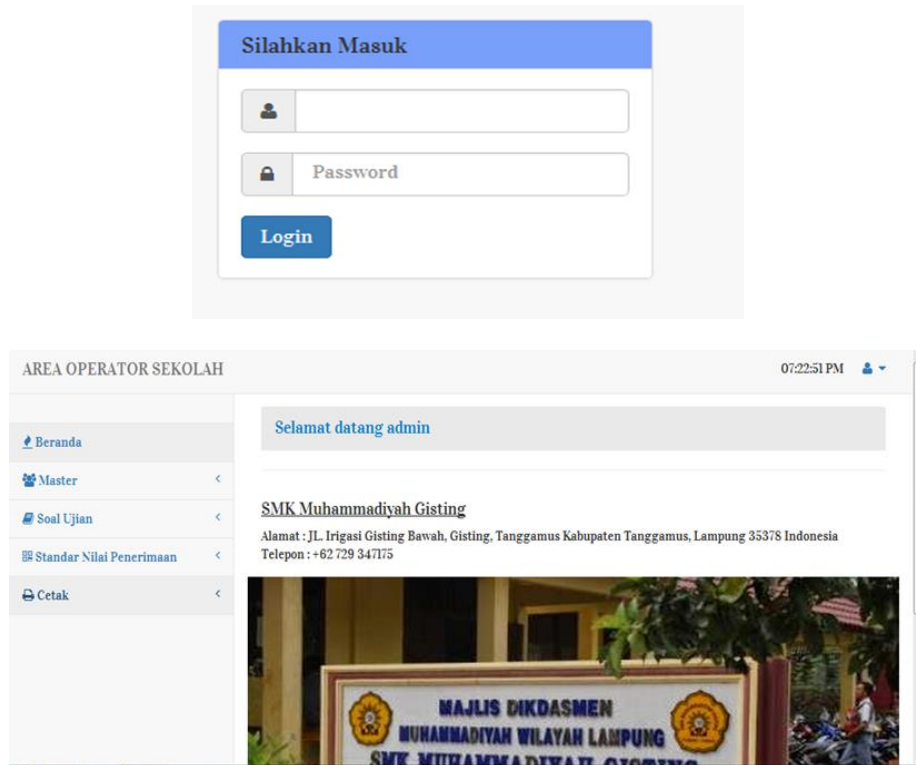
Soal dikerjakan : 0

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

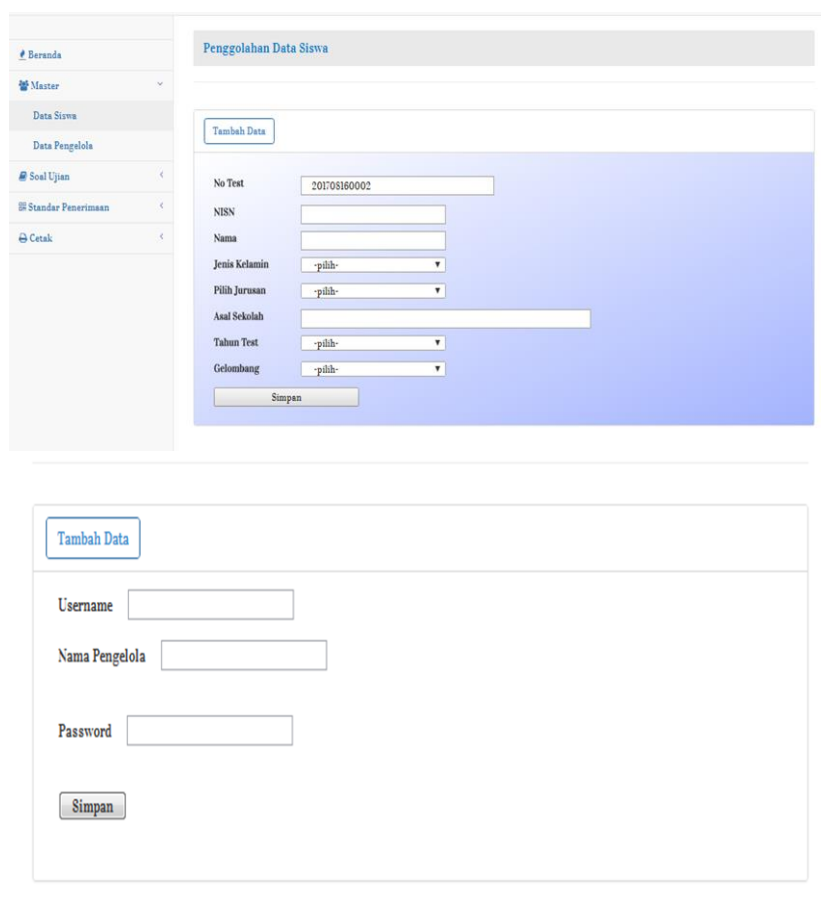
Belum dijawab  Sudah dijawab

[SELESAI](#)

Gambar 4 Tampilan Form Soal Ujian Calon Siswa



Gambar 5 Tampilan Login Dan Setelah Login Admin



Gambar 6 Tampilan Master Data Siswa Dan Data Pengelola

Tambah Data

Nama Mapel

Simpan

Soal

Gambar

Choose File No file chosen

A.

B.

C.

D.

E.

Jawaban

Simpan

Gambar 7 Tampilan Kelola Soal dan Jawaban Soal

Pengolahan Data Standar Nilai

Standar Nilai Penerimaan

Simpan


Gambar 8 Standar Nilai Penerimaan





**SMK MUHAMMADIYAH GISTING**  
**PENGUMUMAN**  
**NO TEST UJIAN PESERTA TAHUN 2017 DAN GELOMBANG 2**

| No | No Test      | Nama            | Asal Sekolah      |
|----|--------------|-----------------|-------------------|
| 1  | 201704170001 | Yoona           | SMP Negri Gisting |
| 2  | 201704260001 | Suzy Rahmadanti | SMP Negri Gisting |
| 3  | 201704260002 | Siapa           | SMP muh gisting   |
| 4  | 201704260003 | dia             | SMP Negri Gisting |
| 5  | 201704260004 | Gyuzi           | SMP Negri Gisting |



**2016/2017**  
**DETAIL NILAI SISWA**  
**SISWA DENGAN NILAI NILAI TERBAIK DAN TERKECIL**

| No | No Test      | Nama            | Asal Sekolah             | Tahun | Gelombang | Nilai |
|----|--------------|-----------------|--------------------------|-------|-----------|-------|
| 1  | 201705190006 | Haryoona Imnida | SMP Negri Gisting        | 2017  | 3         | 94    |
| 2  | 201705200001 | Kei lovelyz     | SMP Negri Gisting        | 2017  | 3         | 80    |
| 3  | 201612130001 | Faisal ipa 10   | Man 1 Poncowati          | 2016  | 1         | 100   |
| 4  | 201705180001 | sinta           | SMP Muhammadiyah Gisting | 2017  | 3         | 100   |
| 5  | 201705200002 | Rossa Salsabila | SMP Negri Gisting        | 2017  | 2         | 100   |
| 6  | 201705220001 | qrst            | SMP Negri Gisting        | 2017  | 3         | 10    |
| 7  | 201706160001 | Ramadhan Putra  | Mts 2 Tanggamus          | 2017  | 3         | 10    |
| 8  | 201705190001 | Judin           | Tahu Sumedang            | 2017  | 1         | 10    |
| 9  | 201705190002 | Kamal JNE       | Bukan Bandar Jaya        | 2017  | 1         | 10    |
| 10 | 201705200003 | Jowoon Pratama  | Mts Pelita Purwodadi     | 2017  | 2         | 0     |
| 11 | 201708070001 | sddf            | SMP Muhammadiyah Gisting | 2017  | 1         | 0     |
| 12 | 201612150001 | Lala            | SD N 1                   | 2016  | 1         | 0     |

Gambar 6 Tampilan Cetak Siswa Yang Diterima

## Pengujian Sistem

Pengujian blackbox (blackbox testing) adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsional, khususnya pada input dan output aplikasi (apakah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum). Tahap pengujian atau testing merupakan salah satu tahap yang harus ada dalam sebuah siklus pengembangan perangkat lunak.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap Sistem Informasi Ujian Penerimaan Ssiwa Baru pada SMK Muhammadiyah Gisting, maka dapat di ambil beberapa kesimpulan sebagai berikut : Adanya sistem ini nantinya dapat memberikan manfaat yaitu tidak perlu melakukan

pengadaan kertas ujian dan menghemat waktu dalam pengoreksian ujian dan efektifitas yang menjadi tujuan pembuatan sistem ujian penerimaan siswa baru dapat tercapai. Implementasi Ujian Penenerimaan Siswa Baru berbasis Web pada SMK Muhammadiyah Gisting ini nantinya akan mempermudah pihak sekolah untuk mendapatkan informasi mengenai nilai hasil ujian penerimaan siswa baru, serta untuk calon siswa mempermudah dalam mengerjakan soal ujian penerimaan siswa baru.

## REFERENSI

- Ahdan, S., Firmanto, O., & Ramadona, S. (2018). Rancang Bangun dan Analisis QoS (Quality of Service) Menggunakan Metode HTB (Hierarchical Token Bucket) pada RT/RW Net Perumahan Prasanti 2. *Jurnal Teknoinfo*, 12(2), 49–54.
- Amanda, D. (2017). *PENGUJIAN KEPUASAN SEBAGAI VARIABEL INTERVENING ANTARA PENGARUH KEPERCAYAAN DAN ATRIBUT PRODUK TABUNGAN BATARA IB TERHADAP LOYALITAS NASABAH (STUDI PADA PT. BANK TABUNGAN NEGARA (PERSERO) TBK, KANTOR CABANG SYARIAH PALEMBANG)*. [SKRIPSI]. UIN RADEN FATAH PALEMBANG.
- Ashari, D. P. (2019). *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGUJIAN KELAYAKAN ANGKUTAN UMUM MENGGUNAKAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS (Decision Support System For Testing Feasibility Of Public Transport Using Analytical Hierarchy Process Method)*. Universitas Teknokrat Indonesia.
- Borman, R. I., Rosidi, A., & Arief, M. R. (2017). Evaluasi penerapan sistem informasi manajemen kepegawaian (simpeg) di badan kepegawaian daerah kabupaten pamekasan dengan pendekatan human-organization-technology (hot) fit model. *Respati*, 7(20).
- Budiman, A., Sucipto, A., & Dian, A. R. (2021). Analisis Quality of Service Routing MPLS OSPF Terhadap Gangguan Link Failure. *Techno. Com*, 20(1), 28–37.
- Budiman, A., Wahyuni, L. S., & Bantun, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pencarian Dan Pemesanan Rumah Kos Berbasis Web (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*, 13(2), 24–30.
- Damayanti, D. (2020). RANCANG BANGUN SISTEM PENGUKURAN

KESELARASAN TEKNOLOGI DAN BISNIS UNTUK PROSES AUDITING.  
*Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 92–97.

Dwinta, H. (2017). *PENGARUH BAURAN PEMASARAN TERHADAP MINAT MEMBELI BARANG ONLINE: STUDI KASUS MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM UIN RADEN FATAH PALEMBANG.[SKRIPSI]*. UIN RADEN FATAH PALEMBANG.

Ernain, E., Rusliyawati, R., & Sinaga, I. (2011). Sistem Pendukung Keputusan Pembiayaan Mikro Berbasis Client Server Studi Kasus Pada Perusahaan Pembiayaan Bandar Lampung. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.

Husna, N., Novita, D., Kharisma, O., Ayuning, N. W., & Mundarsih, M. (2021). Income and Net Profit of Culinary MSMEs in Bandar Lampung Before and After Using Fintech Payments. *Jurnal Manajemen dan Bisnis (Performa)*, 18(1), 14–18.

Jamra, R. K., Anggorojati, B., Sensuse, D. I., & Suryono, R. R. (2020). Systematic Review of Issues and Solutions for Security in E-commerce. *2020 International Conference on Electrical Engineering and Informatics (ICELTICs)*, 1–5.

Juniansyah, B. D., Susanto, E. R., & Wahyudi, A. D. (2020). Pembuatan E-Commerce Pemesanan Jasa Event Organizer Untuk Zero Seven Entertainment. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1), 41–46.

Kurniawan, I., & Susanto, A. (2019). Implementasi Metode K-Means dan Naïve Bayes Classifier untuk Analisis Sentimen Pemilihan Presiden (Pilpres) 2019. *Eksplora Informatika*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.30864/eksplora.v9i1.237>

Kurniawati, R. D., & Ahmad, I. (2021). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN KELAYAKAN USAHA MIKRO KECIL MENENGAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING PADA UPTD PLUT KUMKM PROVINSI LAMPUNG. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(1), 74–79.

Napianto, R., Utami, E., & Sudarmawan, S. (2017). VIRTUAL PRIVATE NETWORK (VPN) PADA SISTEM OPERASI WINDOWS SERVER SEBAGAI SISTEM

PENGIRIMAN DATA PERUSAHAAN MELALUI JARINGAN PUBLIK (STUDI KASUS: JARINGAN TOMATO DIGITAL PRINTING). *Respati*, 7(20).

- Novita, D., Husna, N., Azwari, A., Gunawan, A., Trianti, D., & Bella, C. (2020). Behavioral Intention Toward Online Food Delivery (OFD) Services (the study of consumer behavior during pandemic Covid-19). *Jurnal Manajemen dan Bisnis (Performa)*, 17(1), 52–59.
- Nugroho, N., Napianto, R., & Adithama, G. (2021). Pengembangan Sistem E-Procurement Pada SMK Yadika Baturaja Dengan Pendekatan Extreme Programming. *Ainet: Jurnal Informatika*, 3(1), 1–10.
- Pasha, D. (2017). *Pengembangan Model Rantai Pasok Industri CPO Untuk Meningkatkan Produktifitas Dan Efisiensi Rantai Pasok Menggunakan Sistem Dinamik (Studi Kasus: Minyak Goreng di PT Tunas Baru Lampung)*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Phelia, A., & Sinia, R. O. (2021). Skenario Pengembangan Fasilitas Sistem Pengolahan Sampah Dengan Pendekatan Cost Benefit Analysis Di Kelurahan Kedamaian Kota Bandar Lampung. *Jurnal Serambi Engineering*, 6(1).
- Puspaningrum, A. S. (2017). *Pengukuran Kesesuaian Fungsional Dengan Pendekatan Berorientasi Tujuan Pada Sistem Informasi Akademik (SIA) Berdasarkan Model Kualitas ISO/IEC 25010*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Putra, A. D., Suryono, R. R., & Darmini, D. (2009). Rancang bangun media pembelajaran TOEFL berbasis web. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.
- Rahmanto, Y. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOPERASI MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING (Studi Kasus: Primkop Kartika Gatam). *Jurnal Data Mining dan Sistem Informasi*, 2(1), 24–30.
- Riskiono, S. D., & Pasha, D. (2020a). Analisis Metode Load Balancing Dalam Meningkatkan Kinerja Website E-Learning. *Jurnal TeknoInfo*, 14(1), 22–26.
- Riskiono, S. D., & Pasha, D. (2020b). Analisis Perbandingan Server Load Balancing dengan Haproxy & Nginx dalam Mendukung Kinerja Server E-Learning. *InComTech: Jurnal Telekomunikasi dan Komputer*, 10(3), 135–144.

- Riswanda, D., & Priandika, A. T. (2021). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMESANAN BARANG BERBASIS ONLINE. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 94–101.
- Samsugi, S., & Silaban, D. E. (2018). Purwarupa Controlling Box Pembersih Wortel Dengan Mikrokontroler. *Prosiding Nasional Rekayasa Teknologi Industri dan Informasi*, 13, 1–7.
- Saputra, R. A., Parjito, P., & Wantoro, A. (2020). IMPLEMENTASI METODE JECKSON NETWORK QUEUE PADA PEMODELAN SISTEM ANTRIAN BOOKING PELAYANAN CAR WASH (STUDI KASUS: AUTOSHINE CAR WASH LAMPUNG). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(2), 80–86.
- Sintaro, S. (2020). RANCANG BANGUN GAME EDUKASI TEMPAT BERSEJARAH DI INDONESIA. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 51–57.
- 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.
- Sugirianta, I. B. K., Dwijaya Saputra, I. G. N. A., & Sunaya, I. G. A. M. (2019). Modul Praktek PLTS On-Grid Berbasis Micro Inverter. *Matrix: Jurnal Manajemen Teknologi dan Informatika*, 9(1), 19–26. <https://doi.org/10.31940/matrix.v9i1.1168>
- Ulum, F., & Muchtar, R. (2018). Pengaruh E-Service Quality Terhadap E-Customer Satisfaction Website Start-Up Kaosyay. *Jurnal Tekno Kompak*, 12(2), 68–72.
- Wantoro, A., & Alkarim, I. (2016). Aplikasi Pengendalian Persediaan Spare Part Traktor dengan Metode Buffer Stock dan Reorder Point (ROP) di Gudang Cabang Tanjung Karang (Studi Kasus CV. Karya Hidup Sentosa Lampung). *Explore: Jurnal Sistem informasi dan telematika (Telekomunikasi, Multimedia dan Informatika)*, 7(2).