

## Perancangan Sistem Informasi Absensi Siswa Berbasis Online di SMK Modellink Sorong

Fitri Febry Irianti<sup>1</sup>, Firman<sup>2</sup>, Sahiruddin<sup>3</sup>

Pendidikan Teknologi Informasi

Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong

[Fitrifbry@gmail.com](mailto:Fitrifbry@gmail.com)<sup>1</sup>, [firmantajdiduliman@gmail.com](mailto:firmantajdiduliman@gmail.com)<sup>2</sup>, [sahiruddinbuton@gmail.com](mailto:sahiruddinbuton@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui langkah-langkah penggunaan sistem informasi absensi siswa berbasis online di SMK Modellink Sorong dan perancangan sistem informasi absensi siswa berbasis online di SMK Modellink Sorong yang *valid*. penelitian ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*) dengan menggunakan tahapan : Mencari Potensi dan Masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, ujicoba pemakaian, revisi produk, ujicoba produk, revisi desain, revisi produk, dan produksi masal. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek adalah siswa dan guru SMK Modellink Sorong. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil berupa sistem informasi absensi dan perancangan buku panduan sistem absensi siswa berbasis online yang telah dilakukan ujicoba Black Box yang diujicobakan oleh validator ahli dan ujicoba kelompok besar 25 orang responden dengan persentase 92% untuk aspek pengguna, 91% untuk aspek navigasi, 90% untuk aspek praktis, 86% untuk aspek efektif dan 88% untuk buku panduan dengan hasil sangat baik sehingga sistem dapat digunakan. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi absensi siswa berbasis online di SMK Modellink Sorong.

**Kata Kunci:** Absensi; R&D; sistem informasi.

### 1. Pendahuluan

Perkembangan ilmu teknologi semakin berkembang pesat, salah satunya perkembangan Teknologi informasi dibidang Pendidikan, Melalui teknologi informasi berbagai informasi dapat diperoleh dengan cepat, pelayanan Pendidikan di sekolah negeri dan swasta mengalami perkembangan dan perbaikan sesuai era digital, Sistem informasi absensi yang dapat diakses secara *real time*, *valid* dan *efektif*.

Berdasarkan UU Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Dalam UU ini penyelenggaraan pendidikan wajib memegang beberapa prinsip yakni pendidikan diselenggarakan secara demokratis dan berkeadilan serta tidak diskriminatif dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia, nilai keagamaan, nilai kultural, dan kemajemukan bangsa dengan satu kesatuan yang sistemik dengan sistem terbuka dan multimedial,

SMK Modellink merupakan sekolah Swasta yang didirikan oleh Yayasan Mubarakah pada tahun 2005, yang berada di jalan Katapop KM.34 SP3 kelurahan Mayamuk, Distrik Makbusun Kabupaten Sorong, Provinsi Papua Barat. Memiliki 29 Guru dan 540 siswa yang terbagi menjadi 4 Jurusan (a) Teknik Komputer & Jaringan (TKJ), (b) Akuntansi (AK), (c) Teknik Kendaraan Ringan (TKR), dan (d) Teknik Alat Berat (TAB).

### 2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (*Research and Development/ R&D*). *R&D* merupakan metode yang sangat cocok untuk sebuah

penelitian bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk. *R&D* telah banyak digunakan pada penelitian bidang teknik yang menghasilkan produk teknologi.

Tahap penelitian dalam perancangan sistem ini peneliti akan menggunakan model pengembangan *waterfall*. *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*.

a. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan beberapa metode yaitu :

1. Wawancara

Wawancara dilakukan agar peneliti dapat mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan masalah yang terjadi pada objek penelitian sekaligus mencari solusi dari permasalahan tersebut.

2. Kuesioner

Kuesioner merupakan Teknik pengumpulan data primer yang dilakukan dengan cara menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan tertulis kepada responden yang menjadi subjek penelitian, yaitu Siswa dan Guru SMK Modelling Sorong. Tujuan dari kuesioner ini, untuk mengetahui dan mengukur aspek desain dan kelengkapan fitur dalam sistem informasi absensi siswa berbasis online. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner *skala likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka untuk melaksanakan penelitian ini di dapatkan dari buku-buku referensi, jurnal nasional serta informasi di internet yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan peneliti.

4. Dokumentasi

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data berupa dokumen sesuai dengan keadaan lapangan mengenai hal yang berkaitan dengan implementasi sistem informasi absensi siswa berbasis *online* .

b. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2016:147) Metode analisis deskriptif adalah “Metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskriptifkan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”. Untuk menghitung persentase hasil observasi menggunakan rumus Persamaan.

$$P = \frac{\text{skor hasil pengumpulan data}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Rumus Persamaan

Keterangan:

P = angka persentase

Skor ideal = skor tertinggi x jumlah responden x jumlah butir.

Jenis analisis data tersebut diuraikan lebih rinci untuk menjawab setiap pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Validitas

Kategori validitas setiap aspek atau keseluruhan aspek yang dinilai ditetapkan berdasarkan kriteria pengkategorian dengan kriteria pengkategorian pada Tabel 1

Tabel 1 Kategori Validitas

No	Interval	Kategori
1	76-100%	Sangat valid
2	56-75%	Valid
3	40-55%	Kurang valid
4	Kurang dari 40%	Tidak valid

## 2. Praktis

Kategori penilaian praktis atau menilai kemudahan penggunaan sistem informasi absensi berbasis online yang dinilai berdasarkan kriteria pengkategorian pada Tabel 2

Tabel 2 Kategori Praktis

No	Interval	Kategori
1	76-100%	Sangat praktis
2	56-75%	Praktis
3	40-55%	Kurang praktis
4	Kurang dari 40%	Tidak praktis

## 3. Efektif

Kategori penilaian efektif atau menilai kemudahan penggunaan sistem informasi absensi berbasis online yang dinilai berdasarkan kriteria pengkategorian pada Tabel 3

Tabel 3 Kategori efektif

No	Interval	Kategori
1	76-100%	Sangat efektif
2	56-75%	Efektif
3	40-55%	Kurang efektif
4	Kurang dari 40%	Tidak efektif

## 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil perancangan sistem informasi absensi siswa berbasis online di SMK Modelling Sorong menggunakan model pengembangan *waterfall* yang terdapat pada metode pengembangan *R&D (Research and Development/ R&D)*, meliputi Langkah analisis kebutuhan, Perencanaan, Melakukan perancangan, Melakukan pengkodean & *testing*, Penyebaran produk.

Uji coba merupakan uji coba utama untuk mengukur kelayakan sistem informasi penerimaan mahasiswa baru yang dipergunakan dan diterapkan. Uji coba lapangan melibatkan 30 responden yang terdiri dari: 24 Mahasiswa, 1 Guru SMK Modelling Sorong, dan 5 Siswa Modelling Sorong.

Uji coba terdiri dari 5 indikator yaitu: (1) Aspek Pengguna, (2) Navigasi, (3) penggunaan aplikasi (praktis), (4) penggunaan aplikasi (efektif), (5) Buku Manual. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengukur bagaimana kualitas sistem informasi yang dihasilkan tidak lagi membahas masalah konten pada sistem sehingga dapat diketahui kehandalan dan manfaat sistem yang akan diterapkan.

### 1. Indikator Aspek Pengguna

Pada indikator ini ada 4 sub indikator untuk mengukur bagaimana kualitas sistem dalam penggunaannya. Penilaian dilakukan oleh 30 responden yang terdiri dari: 24 Mahasiswa, 1 Guru SMK Modelling Sorong, dan 5 Siswa Modelling Sorong.

berdasarkan sub indikator yaitu: (1) Aspek Pengguna, (2) Navigasi, (3) penggunaan aplikasi (praktis), (4) penggunaan aplikasi (efektif), (5) Buku Manual.

Rangkuman hasil evaluasi responden pada indikator aspek pengguna ditunjukkan pada tabel 4. Hasil uji coba sub indikator (1) Mudah dipahami memperoleh rerata 3 dan presentase 75% berada pada kategori baik. Sub indikator (2) Mudah digunakan memperoleh rerata 3,4 dan presentase 85% berada pada kategori sangat baik. Sub indikator (3) Memudahkan dalam proses absensi siswa dengan rerata 3,4 dan presentase 85% berada pada kategori sangat baik. Sub indikator (4) Memudahkan dalam proses rekapan hasil absensi siswa dengan rerata 3,2 dan presentase 80% berada pada kategori sangat baik.

Tabel 4 Indikator Aspek Pengguna

No	Indikator	Rerata	Presentase	Kesimpulan
1	Mudah dipahami	3	75%	Valid
2	Mudah digunakan	3,4	85%	Sangat valid
3	Memudahkan dalam proses absensi siswa	3,4	85%	Sangat valid
4	Memudahkan dalam proses rekapan hasil absensi siswa	3,2	80%	Sangat valid
<b>Keseluruhan indikator</b>		<b>3,3</b>	<b>81%</b>	<b>Sangat valid</b>

Data indikator aspek pengguna yang ditunjukkan pada tabel 4 diatas menunjukkan keseluruhan aspek pengguna memiliki rerata 3,3 dan persentase 81% berada dalam kategori sangat baik, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan indikator aspek pengguna sudah dapat dikatakan baik.

## 2. Indikator Navigasi

Pada indikator ini mengukur fungsi menu yang ada pada sistem informasi absensi siswa yang telah di ujicoba, Indikator ini terbagi dari 4 sub indikator yaitu : (1) kemudahan memilih menu (2) kemudahan penggunaan menu (3) ada peringatan jika melakukan kesalahan *login* atau *input* data (4) kemudahan *input* dan hapus data. Data dari hasil uji coba dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5 Indikator Navigasi

No	Indikator	Rerata	Presentase	Kesimpulan
1	Kemudahan memilih menu	3,4	85%	Sangat valid
2	Kemudahan penggunaan menu	3,6	90%	Sangat valid
3	Ada peringatan jika melakukan kesalahan <i>login</i> atau <i>input</i> data	3,4	85%	Sangat valid
4	Kemudahan input dan hapus data	3,4	85%	Sangat valid
<b>Keseluruhan indikator</b>		<b>3,5</b>	<b>86%</b>	<b>Sangat valid</b>

Pada tabel 5 dapat digambarkan pada sub indikator (1) Kemudahan memilih menu dikategorikan sangat baik dengan nilai rerata 3,4 dan persentase 85%, pada sub indikator (2) Kemudahan penggunaan menu dikategori sangat baik dengan nilai rerata 3,6 dan persentase 90% hal ini menunjukkan kemudahan dalam memilih menu pada sistem sangat baik, sub indikator (3) Ada peringatan jika melakukan kesalahan *login* atau *input* data dikategorikan

sangat baik dengan nilai rerata 3,4 dan persentase 85% hal ini menunjukkan dalam mengurangi kesalahan penggunaan sistem, sub indikator (4) Kemudahan input dan hapus data dikategorikan sangat baik dengan nilai rerata 3,4 dan persentase 85% Hal ini menunjukkan dalam proses penghapusan data sistem dapat berfungsi dengan sangat baik.

### 3. Indikator Penggunaan Aplikasi (praktis)

Pada indikator ini mengukur sistem informasi absensi siswa yang telah di ujicoba, indikator ini terbagi dari 4 sub indikator yaitu: (1) Penggunaan aplikasi secara bersamaan, (2) penggunaan aplikasi mengefisienkan waktu, (3) penggunaan aplikasi mengefisienkan tempat, (4) penggunaan aplikasi diberbagai *hardware* dan *software* yang ada. Data dari hasil ujicoba dapat dilihat pada tabel 6

Tabel 6 Indikator penggunaan aplikasi (praktis)

No	Indikator	Rerata	Presentase	Kesimpulan
1	Penggunaan aplikasi secara bersamaan	3,4	85%	Sangat valid
2	Penggunaan aplikasi mengefisienkan waktu	3,8	95%	Sangat valid
3	Penggunaan aplikasi mengefisienkan tempat	3,6	90%	Sangat valid
4	penggunaan aplikasi diberbagai <i>hardware</i> dan <i>software</i> yang ada	3,8	95%	Sangat valid
<b>Keseluruhan indikator</b>		<b>3,7</b>	<b>91%</b>	<b>Sangat valid</b>

Tabel 6 dapat digambarkan pada sub indikator (1) Penggunaan aplikasi secara bersamaan dikategorikan sangat baik dengan nilai rerata 3,4 dan persentase 85%, pada sub indikator (2) Penggunaan aplikasi mengefisienkan waktu dikategori sangat baik dengan nilai rerata 3,8 dan persentase 95%. Sub indikator (3) Penggunaan aplikasi mengefisienkan tempat dikategorikan sangat baik dengan nilai rerata 3,6 dan persentase 90% . Sub indikator (4) penggunaan aplikasi diberbagai *hardware* dan *software* yang ada dikategori sangat baik dengan nilai rerata 3,8 dan persentase 95%. Hal ini menunjukkan penggunaan aplikasi tidak memerlukan spesifikasi khusus untuk di diterapkan dan digunakan.

### 4. Indikator Penggunaan Aplikasi (efektif)

Indikator ini mengukur sistem informasi absensi siswa yang telah di ujicoba, indikator ini terbagi dari 3 sub indikator yaitu: (1) Inputan/masukan aplikasi sesuai dengan output/keluaran, (2) Tidak terjadi kesalahan (error) pada saat aplikasi dijalankan, (3) penginputan atau data yang dimasukan diproses (terselesaikan). Data dari hasil ujicoba dapat dilihat pada tabel 7

Tabel 7 Indikator penggunaan aplikasi (efektif)

No	Indikator	Rerata	Presentase	Kesimpulan
1	Inputan/masukan aplikasi sesuai dengan output/keluaran	3,4	85%	Sangat valid
2	Tidak terjadi kesalahan (error) pada saat aplikasi dijalankan	3,8	95%	Sangat valid
3	penginputan atau data yang dimasukan diproses (terselesaikan)	3,8	95%	Sangat valid
<b>Keseluruhan indikator</b>		<b>3,7</b>	<b>92%</b>	<b>Sangat valid</b>

Table 7 dapat digambarkan pada sub indikator (1) Inputan/masukan aplikasi sesuai dengan output/keluaran dikategorikan sangat baik dengan nilai rerata 3,4 dan persentase 85%, pada sub indikator (2) Tidak terjadi kesalahan (error) pada saat aplikasi dijalankan dikategorikan sangat baik dengan nilai rerata 3,8% dan persentase 95%, pada sub indikator (3) penginputan atau data yang dimasukkan diproses (terselesaikan) dikategorikan sangat baik dengan nilai rerata 3,8% dan persentase 95%. Hal ini menunjukkan bahwa sistem informasi absensi siswa mampu menerima masukan dan melakukan pemrosesan data dengan baik.

#### 5. Buku Manual

Indikator buku manual ini mengukur tingkat kemudahan dalam menggunakan sistem informasi absensi siswa. Uji coba dilakukan kepada 30 responden. Indikator kepuasan terdiri dari 3 sub indikator yaitu: (1) Buku petunjuk penggunaan menarik dan mudah dipahami, (2) Bahasa buku petunjuk singkat dan jelas, (3) buku petunjuk penggunaan mudah digunakan. Data dari hasil ujicoba dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8 Buku Manual

No	Indikator	Rerata	Presentase	Kesimpulan
1	Buku petunjuk penggunaan menarik dan mudah dipahami	3,2	80%	Sangat valid
2	Bahasa buku petunjuk singkat dan jelas	3,8	95%	Sangat valid
3	buku petunjuk penggunaan mudah digunakan	3,6	90%	Sangat valid

Table 8 dapat digambarkan pada sub indikator (1) Buku petunjuk penggunaan menarik dan mudah dipahami dikategorikan sangat baik dengan nilai rerata 3,2 dan persentase 80%, (2) Bahasa buku petunjuk singkat dan jelas dikategorikan sangat baik dengan nilai rerata 3,8 dan persentase 95%, (3) buku petunjuk penggunaan mudah digunakan dikategorikan sangat baik dengan nilai rerata 3,6 dan persentase 90%. Hal ini menunjukkan tingkat kemudahan dalam mengakses sistem informasi absensi siswa sangat baik.

#### 4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil Penelitian dan Perancangan Sistem Informasi Absensi Siswa Berbasis Online pada SMK Modelling Sorong dengan menggunakan metode RnD dapat disimpulkan bahwa penulis berhasil merancang sistem informasi absensi siswa berbasis online pada SMK Modelling sorong dengan baik. Sistem informasi absensi siswa berbasis online pada SMK Modelling sorong juga sudah memiliki panduan berupa manual book dalam penggunaannya yang dimana dibuat oleh penulis untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikan sistem tersebut dengan presentase buku manual yaitu 85% dari hasil ujicoba kelompok kecil dan 88% dari hasil ujicoba kelompok besar dengan hasil sangat baik.

Sistem yang telah dibuat memiliki penilaian cukup baik dari validator ahli dengan presentase 92% untuk aspek program, 86% untuk aspek tampilan dan 82% untuk aspek pengguna dan masuk dalam kategori sangat baik, dalam pengujian uji coba blackbox untuk mengukur kevalidan sistem absensi siswa maka telah sesuai dengan hasil pengujian, dengan hasil yang telah dicapai Sistem Absensi Siswa Berbasis Online pada SMK Modelling Sorong telah memenuhi harapan dan layak untuk digunakan.

Sistem informasi absensi dalam pelaksanaan penelitian ini, maka penulis memberikan saran-saran yaitu: Bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan Sistem Informasi Absensi Siswa Berbasis Online pada SMK Modelling Sorong agar dapat membuat sistem yang lebih kompleks dengan menambahkan beberapa fitur dan item yang masih belum berfungsi dengan baik. Untuk menu rekap bisa menambahkan data rekap setiap bulan dan semester dan bisa membuat cetak absensi sesuai dengan rekap absensi.

### Daftar Pustaka

- Apriliani, D., & Somantri, O. (2015). Integrasi Fitur Back-End Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi (JTik) STMIK ProVisi Semarang*, (2014), 21–27.
- Ayu, F., & Permatasari, N. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (Pkl) Pada Devisi Humas Pt. Pegadaian. *Intra-Tech*, 2(2), 12–26.
- 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*, 11(2), 30–37. Retrieved from <https://ejurnal.teknokrat.ac.id>
- dwi lestari. (2018). *Bab ii tinjauan pustaka 2.1*. 5–22.
- Eka Iswandy. (2015). Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Dan Santunan Sosial Anak Nagari Dan Penyaluran Bagi Mahasiswa Dan Pelajar Kurang Mampu. *Jurnal TEKNOIF*, 3(2). <https://doi.org/2338-2724>
- Eko Budi Setiawan, B. K. (2015). *Perancangan Sistem Absensi Kehadiran Perkuliahan dengan Menggunakan Radio Frequency Identification (RFId)*. 1(2), 44–49.
- Firliana, R., & Rhohman, F. (2019). Aplikasi Sistem Informasi Absensi Mahasiswa dan Dosen. *Journal of Computer and Information Technology*, 2(2), 70–74. <https://doi.org/10.25273/DOUBLECLICK.V2I2.3921>
- Husain, A., Prastian, A. H. A., & Ramadhan, A. (2017). Perancangan Sistem Absensi Online Menggunakan Android Guna Mempercepat Proses Kehadiran Karyawan Pada PT. Sintech Berkah Abadi. *Technomedia Journal*, 2(1), 105–116. <https://doi.org/10.33050/tmj.v2i1.319>
- Istiono, W., Hijrah, H., & Sutarya, S. (2016). Pengembangan Sistem Aplikasi Penilaian dengan Pendekatan MVC dan Menggunakan Bahasa PHP dengan Framework Codeigniter dan Database MYSQL pada Paha College Indonesia. *Jurnal TICOM*, 5(1), 53–59. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/93757-ID-pengembangan-sistem-aplikasi-penilaian-d.pdf>
- Juardi, D. (2019). Presensi dan Reminder menggunakan QR Code (Studi Kasus : SMA XXX). *Systematics*, 1(1), 33. <https://doi.org/10.35706/sys.v1i1.2011>
- M. Ilham Sugiarto, Arie Linarta, A. S. (2019). Aplikasi Layanan Informasi Absen Dan Nilai Berbasis Sms Gayeway Menggunakan Php Pada Smk Taruna Persada Dumai. *I N F O R M a T I K A*, 9(2), 60. <https://doi.org/10.36723/juri.v9i2.106>
- Mursid, M. E. (2016). *Sistem Informasi Kesiswaan Berbasis Web Pada Smk Negeri 1 Rarowatu Kab.Bombana*. 1(1), 29–37.

- Muslihudin, M., Krisdianto, R., & Nanda, A. P. (2018). Sistem Aplikasi Data Absensi Pada SMK Negeri 1 Talang Padang Menggunakan Model SMS Gateway Sebagai Layanan Informasi Wali Murid. *Jurnal Management Sistem Informasi Dan Teknologi*, 08(02), 61–66. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Nurchahyo, S. (2016). Analisis Pengembangan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Perguruan Tinggi Di Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Teknik Informatika*, 934(2), 1–8.
- Pande Putu Gede Putra Pertama. (2019). Digital Informasi Kehadiran Status Dosen ITB STIKOM Bali Berbasis Web. *RESEARCH: Computer, Information System & Technology Management*, 2(2), 64. <https://doi.org/10.25273/research.v2i02.5223>
- Panjaitan, A., Amren, H., Nasution, D., Khair, R., & Idris, I. (2020). Sistem Monitoring Evaluasi Dan Pelaporan Kegiatan Taruna Atkp Medan. *REMIK (Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer)*, 4(2), 82. <https://doi.org/10.33395/remik.v4i2.10561>
- Putra, G. P., Santoso, N., Muhammad, E., & Junemaro, A. (2019). *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Persuratan Dinas Pendidikan Banyuwangi* (Vol. 3).
- Recky T. Djaelangkara, Rizal Sengkey, ST., MT, Oktavian A. LAntang, ST, M. (2015). *Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon*. 86–94.
- Rotikan, R. (2016). Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Untuk Kegiatan Konferensi. *Sisfotenika*, 6(1), 46–55. <https://doi.org/10.30700/jst.v6i1.104>
- Santoso, H., & Yulianto, A. W. (2017). Analisa Dan Perancangan Sistem Absensi Siswa Berbasis Web Dan Sms Gateway. *Jurnal Matrik*, 16(2), 65. <https://doi.org/10.30812/matrik.v16i2.11>
- Supramana, Prisma, I. G. L. P. E. (2016). Implementasi Load Balancing Pada Web Server Dengan Menggunakan Apache. *Jurnal Manajemen Informatika*, 5, 117–125.
- Susanti, M. (2016). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Smk Pasar Minggu Jakarta. *Informatika*, 3(1), 91–99.
- Swara, G. Y., Kom, M., & Pebriadi, Y. (2016). Rekayasa Perangkat Lunak Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Web. *Jurnal TEKNOIF*, 4(2), 27–39.
- Tidar, E., Utama, H., Wijaya, I. D., Retno, A., & Hayati, T. (2015). *Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Siswa Dengan Menggunakan Notifikasi Sms Pada Smk Muhammadiyah 1 Kepanjen*. 18–24.
- Wajidi, F. (2014). *Sistem Digitalisasi Absensi Mahasiswa STMIK U'Budiyah Indonesia*.
- Widyanti, F. (2018). *Sistem Informasi Penilaian Sikap Karyawan Berbasis Web*. 4, 382–391.
- Zebua, T., & Pritiwanto. (2017). Pembangunan Web Mobile Absensi Mahasiswa Pada Platform Android Yang Terintegrasi Dengan Website Utama Sistem Informasi Akademik (SIA) STMIK Budi Darma. *Jurnal Teknik Informatika Unika St. Thomas (JTIUST)*, 2(1), 100–107.