

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan oleh Peneliti mengenai sistem informasi presensi dan penggajian guru dengan implementasi RFID menggunakan E-KTP di SD Negeri 1 Permanu dapat disimpulkan bahwa:

Dibangun sebuah sistem informasi presensi dan penggajian guru menggunakan RFID dengan E-KTP di SD Negeri 1 Permanu. Digunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dengan tahapan rencana kebutuhan, desain pengguna, *construction dan cutover*. Pada tahapan rencana kebutuhan dilakukan wawancara, observasi dan studi literatur untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan. Pada tahapan desain pengguna dibuat desain pemodelan sistem, dan desain tampilan antarmuka atau *User Interface* (UI). Pada tahapan *construction* yaitu desain yang sudah dirancang dan disepakati, kemudian akan diimplementasikan kedalam bentuk kode program, selanjutnya tahapan *cutover* dilakukan proses pengujian keseluruhan sistem yang sudah dibuat.

Dilakukan pengujian sistem menggunakan teknik *black box testing* berbasis *equivalence partitions* dan *white box testing* berbasis *basis path* sebagai metode analisis terhadap sistem informasi. Hasil pengujian menunjukkan sistem dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan dengan mendapatkan hasil yang baik serta persentase keberhasilan 100%.

Sistem informasi dapat mengolah data presensi dan penggajian guru serta dapat mencetak laporan presensi dan slip gaji sehingga dapat lebih memudahkan administrasi dalam melakukan arsip data presensi dan penggajian. Dengan demikian sistem informasi ini diharapkan dapat membantu dalam mengelola administrasi presensi dan penggajian yang ada di SD Negeri 1 Permanu.

5.2 Saran

Pada penelitian ini banyak terdapat kekurangan baik dalam projek dan laporan. Sehingga untuk lebih mengembangkan hasil implementasi rancang bangun sistem informasi presensi dan penggajian guru ini, Peneliti memberikan saran ke dalam laporan yang dapat digunakan sebagai landasan pengerjaan sistem berikutnya, agar hasil yang didapat menjadi lebih baik.

1. Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya di bidang akademik.
2. Penambahan dan pengembangan fitur sistem sangat di mungkinkan seiring dengan berkembangnya teknologi aplikasi desktop kedepannya.
3. *Database MySQL* sistem informasi presensi dan penggajian guru ini sangat memungkinkan untuk di aplikasikan ke dalam sistem informasi yang berbentuk *website*.



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M., Safi, M., & Abdullah, M. H. (2018). Sistem Informasi Pengolahan Data Balita Berbasis Website Pada Kantor Upt-Kb Kec. Ternate Selatan. In *IJIS Indonesian Journal on Information System*. Indonesian Journal on Information System
- Adhitama, M. R., & Putra, I. G. E. W. (2019). Analisis Pembacaan dan Penulisan Data Buku Menggunakan RFID Mifare RC-522 untuk Perpustakaan. *Jurnal Sistem Dan Informatika (JSI)*, 14(1), 23–34. <https://doi.org/10.30864/jsi.v14i1.228>
- Alda, M. (2019). Sistem Informasi Laundry Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Android Pada Simply Fresh Laundry. *Jurnal Teknologi Informasi*, 3(2).
- Amalia, A., Putri Hamidah, S. W., & Kristanto, T. (2021). Pengujian Black Box Menggunakan Teknik Equivalence Partitions Pada Aplikasi E-Learning Berbasis Web. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 3(3), 269–274. <https://doi.org/10.47065/bits.v3i3.1062>
- Aprillia, S., Halimah, M., Widya, R., & Sumadinata, S. (2021). Implementasi Kebijakan Pelayanan E-KTP Di Kecamatan Majalaya Kabupaten Bandung. In *Bulan Agustus Tahun* (Vol. 4, Issue 2).
- Bagus Adidyana Anugrah Putra, P. (2021). Sistem Pendaftaran Rapid Test Covid-19 Pada Klinik Medika Palangka Raya. *Jurnal Teknologi Informasi*, 15(1), 44–52.
- Bazergan, A., Duyo, R. A., Atriyani, & Novita. (2021). *Alat Peraga Pendidikan bagi Anak Usia Dini Menggunakan Radio Frequency Identification (RFID)*. <https://en.wikipedia.org/wiki/Radio->
- Christina, S., Oktaviyani, E. D., Ronaldo, D., & Zaini, R. M. (2019). Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Android. *Jurnal ELTIKOM*, 3(1), 36–44. <https://doi.org/10.31961/eltikom.v3i1.115>
- Danny, M., & Permadi, S. R. (2020). Implementasi Sistem Monitoring Absensi Berbasis RFID Proximity. *SIGMA - Jurnal Teknologi Pelita Bangsa*, 10(3).
- Eka Purwiantono, F., Sofwan Romli, M., & Aditya, A. (2019). Pemanfaatan RFID (Radio Frequency Identification) Sebagai Alternatif Absensi Siswa (Studi Kasus : SMK Ar-Rahmah Sukabumi, Jawa Barat). In *Jurnal TEKNOINFO* (Vol. 13, Issue 2).
- Faisal, M. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Housekeeping Inventory dengan Metode Waterfall. In *Jurnal Infortech* (Vol. 1, Issue 1). <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech28>
- Farras Muttaqin, M., & Handy Permana, S. D. (2020). *Sistem Informasi Steam Mobil Dan Motor* (Vol. 1, Issue 1). <http://trilogi.ac.id/journal/ks/index.php/>

- Fauzi Siregar, H., Handika Siregar, Y., & Melani. (2018). Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia. *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(2).
- Fitriana, G. F. (2020). *Pengujian Aplikasi Pengenalan Tulisan Tangan Menggunakan Model Behaviour Use Case* (Vol. 7, Issue 2). <http://jurnal.mdp.ac.id>
- Gilang Mulia, A. (2020). Sistem Informasi Absensi berbasis WEB di Politeknik Negeri Padang. *JTII*, 05(01).
- Gustina, D., & Chandra, Y. I. (2015). *Aplikasi Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Paru Pada Anak Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)*. jurnal.ftumj.ac.id/index.php/semnastek
- Hasan, J. M., Septiningrum, L. D., Ridho, A., Chaery, F., Abdurachman, T. A., & Prawirayudha, A. L. (2021). Sistem Informasi Akuntansi (Flowchart) Dalam Pembangunan Masjid Al-Aulia. *DEDIKASI PKM UNPAM*, 2(1), 118–125.
- Herdinata Putra, I. K. A., Pramana, D., & Srinadi, N. L. P. (2019). Sistem Manajemen Arsip Menggunakan Framework Laravel dan Vue.js (Studi Kasus : BPKAD Provinsi Bali). *JURNAL SISTEM DANINFORMATIKA*, 13(2), 97–104.
- Hermiati, R., Asnawati, & Kanedi, I. (2021). Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database MYSQL. *Jurnal Media Infotama*, 17(1).
- Hidayat, N., & Hati, K. (2021). *Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE)*. Jurnal Sistem Informasi STMIK Antar Bangsa
- Hidayat, T., & Muttaqin, M. (2018). Pengujian Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran Wisuda Online menggunakan Black Box Testing dengan Metode Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis. In *Jurnal Teknik Informatika UNIS JUTIS* (Vol. 6, Issue 1). www.cssenet.org/cis
- Huda, B., & Priyatna, B. (2019). *Penggunaan Aplikasi Content Manajement System (CMS) Untuk* (Vol. 1, Issue 2).
- Ibrohim, M., Selvia Lauryn, M., & Dhanan Jaya, R. (2019). *Rancang Bangun Sistem Kehadiran Karyawan Berbasis Radio Frequency Identification (RFID)*. 6(1).
- Ilmi, M. N., & Metandi, F. (2020). Perancangan Sistem Informasi Produksi Dan Penjualan Pada UMKM Bakpia (Studi Kasus AA Bakery). *Just TI (Jurnal Sains Terapan Teknologi Informasi)*, 12(1), 17. <https://doi.org/10.46964/justi.v12i1.180>
- Jubilate, A., Cholil, W., & Sobri, M. (2013). *Analisis Dan Perancangan Aplikasi Pengajaran Bahasa Inggris Berbasis Web*.
- khusnah, asmaul. (2018). Penggunaan Sistem Radio Frequency Identification (RFID) Dalam Mendukung Peminjaman Pada Badan Perpustakaan Dan

- Kearsipan Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 6(2), 169–173.
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurniawan, I., & Firmansyah, D. (2020). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 13–23. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.58>
- Kurniawan K. (2018). Pengaruh Kedisiplinan Guru dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Siswa di MIse-Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar. *Jurnal Dirasah*, 1.
- Kusnadi, I. T., Supiandi, A., Kusnadi, W., & Riniawati, R. (2019). *Pengembangan Sistem Inventori Perusahaan Menggunakan Metode Usecase Driven*. <http://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati>
- Kuswinanti, Femy Mulya, M., & Eka Wibawa, Y. (2021). Aplikasi Sistem Personalisasi Dan Monitoring Pengunjung Berbasis Smartcard RFID (Radio Frequency Identification) Studi Kasus Candi Borobudur. *Jurnal Sistem Komputer Dan Kecerdasan Buatan*, 5(1).
- Lubis, H. (2018). *Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Persalinan Menggunakan Teknologi Chips RFID E-KTP Sebagai Kartu Pasien Dengan Metode Rapid Application Development*.
- Paembonan, S. (2018). *Implementasi White Box Pada Informasi Akademik SMP Negeri 1 Bupon*. PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik
- Panjaitan, F., Solikhun, S., Nasution, Z. M., Sumarno, S., & Gunawan, I. (2021). Penggunaan Radio Frequency Identification dalam Proses Absensi Kehadiran Pegawai Menggunakan Arduino. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 1(2), 131–138. <https://doi.org/10.54082/jupin.14>
- Pramudita, R. (2020). Pengujian Black Box pada Aplikasi Ecampus Menggunakan Metode Equivalence Partitioning. *Informatics for Educators and Professionals*, 4(2), 193–202.
- Prasetyo, K., & Priyadi, Y. (2018). Perancangan DFD Berdasarkan Hasil Pengukuran Kualitas Website Melalui Metode Webqual4.0 Pada jd.id. *Jurnal Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi*, 2(2), 514–521. <https://www.jd.id/>,
- Pratiwi, D. D., & Pratiwi, O. D. (2012). *Upaya Pemerintah Daerah Dalam Meningkatkan Sistem Pelayanan E-Ktp (Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Batu)*.
- Riswanda, D., & Priandika, A. T. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Barang Berbasis Online. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), 94–101.
- Rivaldo, R., Bustami, I., & Siswanto, A. (2020). Perancangan Keamanan Pintu Gudang Menggunakan Rfid Dan Kamera Berbasis Raspberry Pi (Studi Kasus :

- Gudang V-Tech Jambi). In *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 2, Issue 2).
- Saed Novendri, M., Saputra, A., & Eri Firman, C. (2019). *Aplikasi Inventaris Barang Pada MTS Nurul Islam Dumai Menggunakan PHP Dan MYSQL*.
- Sallaby, A. F., & Kanedi, I. (2020). Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter. In *Jurnal Media Infotama*.
- Sari, R., Hamidy, F., & Suaidah. (2021). Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan Harga Pokok Produksi Pada Konveksi Sjm Bandar Lampung. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(1), 65–73. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Sastra, R., Musyaffa, N., & Supriadi, B. (2019). *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Menggunakan Model Waterfall Pada Pt. Medina*.
- Setiaji, & Sastra, R. (2021). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 7(1), 106–111. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Setiawan, E. B., & Kurniawan, B. (2015). Perancangan Sistem Absensi Kehadiran Perkuliahan dengan Menggunakan Radio Frequency Identification (RFid). In *Jurnal CoreIT* (Vol. 1, Issue 2).
- Sihombing, V., & Juni Yanris, G. (2020). Penerapan Aplikasi Dalam Mengolah Aset Desa (Studi Kasus: Kepenghuluan Sri Kayangan). *Jurnal Mantik Penusa*, 4(1), 12–15.
- Sikumbang, M. A. R., Habibi, R., & Pane, S. F. (2020). Sistem Informasi Absensi Pegawai Menggunakan Metode RAD dan Metode LBS Pada Koordinat Absensi. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 4(1), 59. <https://doi.org/10.30865/mib.v4i1.1445>
- Susandi, D., & Sukisno. (2018). Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web di Akademi Kebidanan Bina Husada Serang. *Jurnal Sistem Informasi*, 5(2), 46–50.
- Taufik, R., Citra Dewi, P., Widina, K., & Anwar, A. (2021). Analisis Banjir di Kota Bandung dengan Pemodelan Sistem Rich Picture Diagram. *Jurnal Inovasi Masyarakat*, 01(02), 202–210. <https://Bandungkota.bps.go.id/>
- Turesna, G., & Purnama Sari, W. (2019). Proteksi Sistem Keamanan Kendaraan Mobil Menggunakan RFID Berbasis MCU ATMEGA 328. In *Tahun* (Vol. 16, Issue 2). TIARSIE
- Vivaldy, M. S., & Sihombing, O. (2019). Aplikasi Pembelajaran Fisika Dan Matematika Untuk Tingkat SMP. *Jurnal Sistem Informasi Ilmu Komputer Prima (JUSIKOM PRIMA)*, 2(2).
- Wendanto, W., Salim, D. J. N., & Putra, D. W. T. (2019). Rancang Bangun Sistem Keamanan Smart Door Lock Menggunakan E-KTP (Elektronik Kartu Tanda Penduduk) Dan Personal Identification Number Berbasis Arduino Mega R3.

Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB, 25(2), 133.
<https://doi.org/10.36309/goi.v25i2.111>

Yuniarti, R. A. (2013). *Perancangan Man Hour Integrated Control Application Pada Perusahaan Barbasis Project*.

Zulkarnain Hasibuan, A., Harahap, H., & Sarumaha, Z. (2018). Penerapan Teknologi RFID Untuk Pengendalian Ruang Kelas Berbasis Mikrokontroler. *Jurnal Teknologi Dan Ilmu Komputer Prima*, 1(1).



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT