

P-ISSN : 2337 - 8344

E-ISSN : 2623 - 1247

Jurnal InformaSI dan Komputer



**Diterbitkan Oleh :
STMIK DIAN CIPTA CENDIKIA KOTABUMI**

Volume 10 Nomor 1 Tahun 2022

Penerbit

Lembaga Penelitian STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi

**Hak atas naskahh/tulisan tetap berada pada penulis, isi diluar tanggung jawab
penerbit dan Dewan Penyunting**



PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas karunia dan limpahan rahmatNYA jualah Jurnal Informasi dan komputer (JIK) STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi ini dapat terwujud. Jurnal Informasi dan Komputer (JIK) yang terbit dua (2) kali dalam setahun ini merupakan suatu wadah untuk penyebar luasan hasil-hasil penelitian, studi pustaka, karya ilmiah yang berkaitan dengan Informasi dan Komputer khususnya bagi dosen-dosen STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi serta umumnya para cendekiawan, praktisi, peneliti ilmu Informatika dan Komputer.

Harapan, dengan diterbitkannya Jurnal Informasi dan Komputer (JIK) ini sebagai salah satu bentuk sumbangan pemikiran dalam pengembangan ilmu informatika dan komputer yang berkaitan dengan kajian-kajian di bidang teknologi Informatik, Komunikasi Data dan Jaringan Komputer, perancangan dan Rekayasa Perangkat Lunak, serta ilmu-ilmu yang terkait dengan bidang Informasi dan Komputer lainnya.

Berkenaan dengan harapan tersebut, kepada para peneliti, dosen dan praktisi yang memiliki hasil-hasil penelitian, kajian pustaka, karya ilmiah dalam bidang tersebut diatas, dengan bangga redaksi Jurnal Informasi dan Komputer (JIK) menerima naskah ringkasan untuk dimuat pada jurnal Informasi dan Komputer (JIK) STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi dengan berpedoman pada penulisan naskah jurnal sebagaimana dilampirkan pada halaman belakang (Bagian kulit dalam) buku jurnal ini.

Mutu dari suatu jurnal ilmiah tidak hanya ditentukan oleh para pengelolanya saja, tetapi para penulis dan pembaca jualah yang mempunyai peranan besar dalam meningkatkan mutu jurnal Informatika dan Komputer ini. Merujuk pada realita ini kamu sangat mengharapkan peran aktif dari peneliti untuk bersama-sama menjaga dan memelihara keberlangsungan dari jurnal Informasi dan Komputer STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi ini. Yang juga tidak kalah pentingnya dari partisipasi tersebut diatas, adalah saran dan kritik yang membangun dari pembaca yang budiman agar kiranya dapat disampaikan langsung kepada redaksi JIK. Saran dan kritik yang membangun akan dijadikan masukan dan pertimbangan yang sangat berarti guna peningkatan mutu dan kualitas Jurnal Informasi dan Komputer STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi.

Tak lupa diucapkan terima kasih yang tak terhingga atas perhatian dan kerjasama dari semua pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu hingga dapat diterbitkan nya Jurnal Informasi dan Komputer (JIK) STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi. Semoga apa yang telah diperbuat untuk kebaikan akan menjadi amal ibadah, amin.

Kotabumi, 25 April, 2022



Dewan Redaksi

JURNAL INFORMASI DAN KOMPUTER

Volume 10 Nomor 2 April 2022

Jurnal Informasi dan Komputer merupakan Sarana informasi ilmu pengetahuan, Teknologi dan Komunikasi yang berupa hasil penelitian, tulisan ilmiah, Atau pun studi pustaka. Jurnal ini terbit dua kali setahun pada bulan April dan Oktober. Berisi hasil penelitian ilmiah di bidang informatika yang bertujuan untuk menghubungkan adanya kesenjangan antar kemajuan teknologi dan hasil penelitian. Jurnal ini di terbitkan pertama kali pada tahun 2013.

Penanggung Jawab:

Ketua STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi

Pembina:

Ketua STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi
Ketua Lembaga Penelitian STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi

Pimpinan Redaksi

Dwi Marisa Efendi, S.Kom., M.Ti

Redaksi pelaksana

Rustam, S.Kom., M.Ti (STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi)
Nurmayanti M.Kom (STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi)
Sukatmi, S.Kom., M.Kom (AMIK DCC Bandar Lampung)
Sampurna Dadi Riskiono, M.Kom (Universitas Teknokrat Indonesia)
Ifo Wahyu Pratama, S.Kom., M.Ti (AMIK MASTER Lampung)

Mitra Bestari

Dr. RZ. ABDUL AZIZ, ST., MT (Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya)
Dr. Dadang Sudrajat, S.Si, M.Kom (STMIK IKMI Cirebon)
Dr. Septafiansyah Dwi Putra, S.T., M.T (Politeknik Negeri Lampung)
Dr. Evi Grativiani, S.E., M.S.I (Universitas Sebelas Maret)
Rohmat Indra Borman (Universitas Teknokrat Indonesia)
Ferry Wongso, S.KOm., M.Kom (STMIK Darma Pala Riau)
Ferly Ardhy, S.Kom., M.Ti (Universitas Aisyah Pringsewu)
Firmansyah, S.E., M.Si (STMIK Darma Pala Riau)

Amarudin (Universitas Teknokrat Indonesia)
Didi Susianto, S.T., M.Kom (AMIK Dian Cipta Cendikia Bandar Lampung)
Alhibarsyah, St., M.Kom (STMIK Tunas Bangsa Bandar Lampung)
Kemal Farouq Mauladi, S.Kom .M.Kom (Universitas Islam Lamongan)
Rima Mawarni, M.Kom (STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi)
Wira Jaya Hartono, S.Pd., M.Pd (STMIK Darma Pala Riau)

Penerbit : STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi Bekerja Sama Dengan LPPM STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi.

Alamat Redaksi/Penerbit:

Jl. Negara No. 3 Candimas Kotabumi Lampung Utara
No Telp/Fax 0724 23003
Email : lppm-stmik@dcc.ac.id



JURNAL INFORMASI DAN KOMPUTER VOL. 10 NO. 2 THN. 2022

DAFTAR ISI

	Halaman
Peningkatan Pengelolaan Arsip Surat Menyurat Melalui Aplikasi Berbasis Web Dengan Metode <i>First In First Out</i> Yuli Syafitri ¹ , Reni Astika ² , Lusia Septia Eka Esti Rahayu ³ , (AMIK Dian Cipta Cendikia ¹² , AMIK Lampung ³)	01-08
Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Amik Dian Cipta Cendikia Bandar Lampung Sukatmi ¹ , Euis Mustika Prianganti ² , Astriyanti ³ (AMIK DCC Bandar Lampung ¹²³)	09-14
Klasifikasi Penyakit <i>Powdery Mildew</i> Pada Ceri Manis Dengan Menggunakan Algoritma <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN) Iwansyah Edo Hendrawan ¹ , M. Ilhamsyah ² , Dadang Yusup ³ (Universitas Singaperbangsa Karawang ¹²³)	15-20
Penerapan Finite State Automata Pada Desain Vending Machine Masker Dan Hand Sanitizer Ridwan ¹ , Windu Gata ² , Hafifah Bella Novitasari ³ , Laela Kurniawati ⁴ , Sri Rahayu ⁵ (Universitas Nusa Mandiri ¹²).....	21-28
Analisis Perhitungan Muatan Sedimentasi Berdasarkan Kedalaman Air (<i>Chart Datum</i>) Pada Senipah Channel Di Kabupaten Kutai Kartanegara Berbasis Web Salmajah (Stmik Handayani Makasar)	29-43
Aplikasi Pembelajaran Ilmu Tajwid Berbasis Mobile Novita Lestari Anggreini ¹ , Ichsan Perdana Putra ² (Politeknik TEDC Bandung).....	44-49
Implementasi Algoritma Naïve Bayes Untuk Memprediksi Pengaruh Media Sosial Terhadap Semangat Belajar Mahasiswa Di Masa Pandemi Covid 19 Fiqih Satria ¹ , Hermanto ² (Universitas Raden Intan Lampung)	50-56
Klasifikasi Kinerja Pembayaran Angsuran Dengan Algoritma Naive Bayes (Studi Kasus : Data Nasabah Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah Bina Bersama) Dwi Marisa ¹ , Sigit Mintoro ² , Supriyanto ³ , Sani Hanika lubis ⁴ , Sri Lestari ⁵ (STMik Dian Cipta Cendikia Kotabumi)	57-61
Peningkatan Akurasi Prediksi Pengadaan Bahan Baku Produksi Dengan Menggunakan Metode <i>Neural Network</i> Mumtaz Muttakin ¹ , Sabar Hanadwiputra ²	

(STMIK Bani Saleh, Bekasi)	62-72
Penerapan Konsep Finite State Automata Pada Simulasi Vending Machine	
Pergantian Seragam Karyawan	
Ristyani Slamet ¹ , Windu Gata ² , Ketut Sakho Parthama ³ , Nita Merlina ⁴ , Eni Heni Hermaliani ⁵	
(Universitas Nusa Mandiri ^{1,2,4,5} , Universitas Pramita Indonesia ³)	73-79
Penerapan Metode Electre Untuk Pemilihan Pengajar Terbaik	
Muchamad Maskhur ¹ , Wiwien Hadikurniawati ²	
(Universitas Stikubank, Semarang).....	80-88
Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Kenaikan Pangkat Jabatan Fungsional(Asn)	
Metode Topsis	
Nurmayanti ¹ , Merri Parida ² , M. Reka Yuansyah ³	
(STMIK Dian Cipta Cendikia kotabumi)	89-96
Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Pada Mata Kuliah Pemrograman	
Berorientasi Objek	
Dikwan Moeis ¹ , Andi Harmin ²	
(STMIK Profesional Makasar ¹²)	97-106
Penentuan Penerima Beasiswa Di Stmik Bani Saleh Dengan Perbandingan	
Metode Algoritma C4.5 Dan Knearest Neighbors	
Siti Chodijah ¹ , Mohammad Iqbal ²	
(Universitas Gunadama ¹²)	107-114
Perancangan Sistem Informasi Kehadiran Pegawai Dan Skp (Sikap)	
Pada Institut Agama Islam Negeri (Iain) Metro	
Toto Andri Puspito	
(Institut Agama Islam Negeri Metro ¹)	115-120
Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik (Siakad)	
Terhadap Kepuasan Mahasiswa Sebagai Pengguna	
Aidah Hami ¹ , Dyah Anggraini ²	
(Stmik Bani Saleh ¹ , Universitas Gunadarma)	121-129
Implementasi Metode Bag Of Visual Words Dalam Pengenalan Citra Masker Pada Wajah	
Komang Budiarta ¹ , I Made Budi Adnyana ² , Gede Herdian Setiawan ³	
(ITB STIKOM BALI)	130-137
Sistem Tiket Helpdesk Pada Stmik Bani Saleh	
Zaenal Mutaqin Subekti ¹ , Kresno Murti Prabowo ² , Budi ³	
(STMIK Bani Salih ¹²³)	138-144
Algoritma Naive Bayes Untuk Memprediksi Jumlah Siswa Berpotensi Drop Out	
Sidik Rahmatullah ¹ , Ngajiyanto ² , Pakarti Riswanto ³ , Arief Hendriawan ⁴	
(STMIK Dian Cipta Cendikian Kotabumi ¹²³)	145-153
Pengklasteran Risiko Covid-19 Di Riau Menggunakan Teknik <i>One Hot Encoding</i>	
Dan Algoritma <i>K-Means Clustering</i>	
Silviana ¹ , Rahmad Kurniawan ² , Alwis Nazir ³ , Elvia Budianita ⁴ ,	

Fadhillah Syafria ⁵ , Siska Kurnia Gusti ⁶ (Universitas Riau ² , Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau ^{1,3,4,5,6})	154-163
Aplikasi Pengelolaan <i>E-Document</i> Sistem Penjaminan Mutu Internal Menggunakan Metode <i>User Centered Design</i> Andi Harmin ¹ , Rosnani ² (STMIK Profesional Makassar ¹²)	164-173
Game Edukasi Mengenal Kepulauan Indonesia Menggunakan <i>Unity 3d</i> Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar Tri Aditama ¹ , Ade Irma Purnamasari ² , Tati Suprapti ³ (STMIK IKMI Cirebon)	174-179
Alat Pemantau Bilik Desinfektan Untuk Pencegahan Penularan Covid 19 Dengan Internet Of Things (I.O.T) Berbasis Microcontroller Yusup Supriadi (Universitas Panca Sakti Bekasi)	180-193
Penerapan Metode <i>Fuzzy Ahp (Analytical Hierarchy Process)</i> Sebagai Sistem Pendukung Keputusan Dosen Terbaik (Studi Kasus : Stmik Pringsewu) Afrizal Martin ¹ , Bambang Suprpto ² , Sulasminarti ³ , Akni Widiyastuti ⁴ , Deny Firmansyah Kurniawan ⁵ , Henry Simanjuntak ⁶ (STMIK Pringsewu ¹ , AMIK Dian Cipta Cendikia Pringsewu ²³⁴⁵⁶)	194-207
Game Edukasi Pembelajaran Anak Usia Dini Berbasis Android Ferly Ardhy ¹ Gusnaedi Adam ² Agustinus Eko Setiawan ³ Anti Aisyah ⁴ (unversitas aisyah pring sewu, STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi)	208-213
Sistem Informasi Penjualan Alat-Alat Pancing Berbasis Web Pada Toko Yoggi Bersaudara Di Talang Padang Kabupaten Tanggamus (Studi Kasus Toko Yoggi Bersaudara) Rima Mawarni ¹ , Dewi Triyanti ² , Dodi Afriansyah ³ , Yoggi Kurniawan ⁴ (STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi ¹⁴ AMIK Dian Cipta Cendikia Pringsewu ²³)..	214-219
Implementasi Algoritma <i>Winnowing</i> Dalam Mendeteksi Plagiarisme Pada Tugas Mahasiswa Ida Bagus Ketut Surya Arnawa (ITB STIKOM BALI)	220-230
Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Teladan Menggunakan Metode <i>Composite Performance Index (Cpi)</i> Pada Smk Negeri 1 Kotabumi Rustam ¹ , Pakarti Riswanto ² , Dwi Marisa Efendi ³ , Asep Afandi ⁴ , Supriyanto ⁵ , Desri Arisandi ⁶ (STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi ¹²³⁴)	231-238

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEHADIRAN PEGAWAI DAN SKP (SIKAP) PADA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO

Toto Andri Puspito
Institut Agama Islam Negeri Metro
Jl. Ki Hajar Dewantara No.15A, Iringmulyo, Kec. Metro Timur., Kota Metro
totoandri@metrouniv.ac.id¹

ABSTRAK

Pada awal 2020, dunia dikejutkan dengan mewabahnya pneumonia baru yang diberi nama coronavirus disease 2019 (COVID-19) yang disebabkan oleh Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2). Penyebaran penyakit ini telah memberikan dampak luas secara sosial dan ekonomi. Pada masa penyebaran pandemic covid -19 banyak hal yang harus dilakukan untuk menghindari penyebaran virus tersebut yaitu dengan cara menjaga kebersihan serta melakukan physical distancing. Hal ini berdampak pula pada dunia Pendidikan dalam hal ini perguruan tinggi dalam pelaksanaan kegiatannya untuk memantau kinerja pegawai digunakanlah presensi kehadiran yang menggunakan teknologi fingerprint. Presensi menggunakan fingerprint di masa pandemic dapat membahayakan Kesehatan pegawai dikarenakan penularan dapat terjadi Ketika mesin fingerprint disentuh bergantian oleh para pegawai. Pengembangan teknologi internet/online adalah sebuah cara yang dapat mengurangi interaksi secara langsung antar manusia dengan membangun sebuah sistem informasi kehadiran pegawai dan SKP yang dapat diakses oleh pegawai di lokasi area kampus dengan koneksi jaringan kampus menggunakan perangkat android atau IOS masing – masing. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan dokumentasi. Metode Pengembangan Sistem yang digunakan yaitu metode Research and Development dengan pendekatan Waterfall yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Dengan adanya sistem ini kinerja pegawai dapat terpantau dengan baik dan pegawai tetap bisa menjaga kesehatan masing-masing di masa pandemi yang mengharuskan bekerja dengan menerapkan physical distancing.

Kata kunci : Sistem Informasi, Kehadiran, Pegawai, Android, IOS.

ABSTRACTS

In early 2020, the world was shocked by the outbreak of a new pneumonia named coronavirus disease 2019 (COVID-19) caused by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2). The spread of this disease has had a wide social and economic impact. During the spread of the COVID-19 pandemic, many things must be done to avoid the spread of the virus, namely by maintaining cleanliness and doing physical distancing. This also has an impact on the world of education, in this case universities, in carrying out their activities to monitor employee performance, use attendance that uses fingerprint technology. Attendance using fingerprints during a pandemic can endanger employee health because transmission can occur when the fingerprint machine is touched alternately by employees. The development of internet/online technology is a way that can reduce direct interaction between humans by building an employee attendance information system and SKP that can be accessed by employees in campus area locations with campus network connections using their respective Android or IOS devices. Data collection methods used in this study were interviews and documentation. The System Development method used is the Research and Development method with the Waterfall approach which is systematic, sequential in building software. With this system, employee performance can be monitored properly and employees can still maintain their respective health during the pandemic, which requires working by implementing physical distancing.

Keywords: Sistem Informasi, Kehadiran, Pegawai, Android, IOS.

1. PENDAHULUAN

Pada awal 2020, dunia dikejutkan dengan mewabahnya pneumonia baru yang bermula dari Wuhan, Provinsi Hubei yang kemudian menyebar dengan cepat ke lebih dari 190 negara dan teritori. Wabah ini diberi nama coronavirus disease 2019 (COVID-19) yang disebabkan oleh Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2). Penyebaran penyakit ini telah memberikan dampak luas secara sosial dan ekonomi. Dengan dibukanya kembali pembatasan sosial oleh pemerintah pada masa pandemi virus covid-19 semua bentuk pelayanan publik harus berajalan. Hal ini membuat protokol kesehatan yang ketat harus dilakukan demi mencegah penyebaran covid-19.

Permukaan dan benda merupakan media penyebaran covid 19, seorang terinfeksi covid 19 dapat mengontaminasi permukaan benda sehingga benda tersebut menjadi media penyebaran covid 19. Bukan hanya permukaan benda padat virus covid 19 juga dapat menular melalui transmisi udara kewajiban menggunakan masker merupakan cara untuk mencegah penyebaran covid 19 (Pernyataan keilmuan WHO : 2020).

Mesin absensi sidik jari (Fingerprint) adalah mesin yang dapat mengidentifikasi sidik jari manusia dimana sidik jari setiap manusia berbeda – beda. Karena itu Mesin ini tidak dapat dimanipulasi oleh pegawai untuk melakukan absensi kehadiran. Selain untuk melakukan absensi, mesin absensi juga memiliki sistem yang digunakan untuk menarik data absensi secara offline.

Penelitian ini dilakukan untuk melakukan pencegahan penyebaran covid-19 melalui permukaan benda, benda-benda yang digunakan secara bersama – sama yang memiliki resiko tinggi untuk menyebarkan virus covid-19 dimana selama ini hampir semua kantor/perusahaan menggunakan fingerprint sebagai alat absensi pegawai, mesin absensi memiliki resiko untuk menyebarkan covid 19 karena semua pegawai menempelkan jari tangan mereka kedalam mesin finger print saat melakukan absensi, seluruh pegawai menyentuh secara bergantian mesin finger print maka hal ini akan dapat menjadi media penyebaran virus covid-19.

Teknologi merupakan sebuah metode atau cara yang dikembangkan oleh manusia yang bersumber dari ilmu pengetahuan untuk mempermudah kerja manusia. Teknologi dewasa ini berkembang dengan pesat. Sistem operasi android adalah salah satu sistem operasi yang banyak digunakan baik untuk perangkat telepon genggam, tv, jam tangan, komputer dan banyak lagi perangkat lainnya sistem operasi ini adalah sistem operasi sumber terbuka yang dikembangkan oleh android Inc. dengan dukungan dari google. Banyak kemudahan-kemudahan yang didapat dari penggunaan aplikasi ini untuk itu Aplikasi yang dibuat menggunakan handphone android merupakan solusi dimana absensi hanya digunakan menggunakan handphone masing – masing sehingga lebih aman dan fleksibel.

Di dalam perancangan Sistem Informasi Kehadiran Pegawai Dan Sasaran Kerja Pegawai Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro untuk menjaga kedisiplinan pegawai, aplikasi absensi hanya dapat diakses dari jaringan kampus. Untuk mencegah aplikasi dapat digunakan lebih dari satu akun diperlukan sebuah metode lock device sehingga handphone hanya dapat digunakan satu user saja. Selain aplikasi android yang digunakan sebagai alat absensi dibutuhkan dashboard aplikasi untuk menampilkan informasi rekap absen setiap bulannya untuk pegawai dan yang digunakan unit OKPP untuk melakukan rekap absen dan keterangan absen yang dibutuhkan setiap bulannya.

2. METODE PENELITIAN

2.1 METODE PENGUMPULAN DATA

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk penelitian ini adalah :

1. Wawancara

Pengumpulan data menggunakan metode wawancara dilakukan dengan mewawancarai Ibu Yulkoriah, M.Sy. selaku Kasubag Organisasi dan Penyusun Peraturan (OKPP) dan Ibu Zulfy Anugerahwati, S.Kom. selaku pengelola data absensi bagian OKPP Institut Agama Islam Negeri Metro. Untuk menggali data tentang bagaimana kerja sistem absensi dan SKP yang sudah berjalan selama ini.

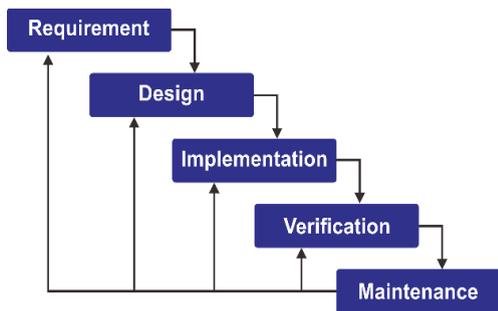
2. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan dokumen tentang aturan – aturan yang berlaku baik dari tingkat institusi maupun pusat tentang presensi pegawai dan semua proses manual yang akan dibuat sistem.

2.2 METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (research and development). Menurut Borg & Gall (1983:772) yang dikutip oleh Prof. Dr. Emzir, M. Pd, (2012 :270), Riset dan pengembangan bidang pendidikan (R&D) adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan mengesahkan produk bidang pendidikan Adapun model pengembangan yang digunakan dalam penelitian adalah model waterfall.

Pressman waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software.



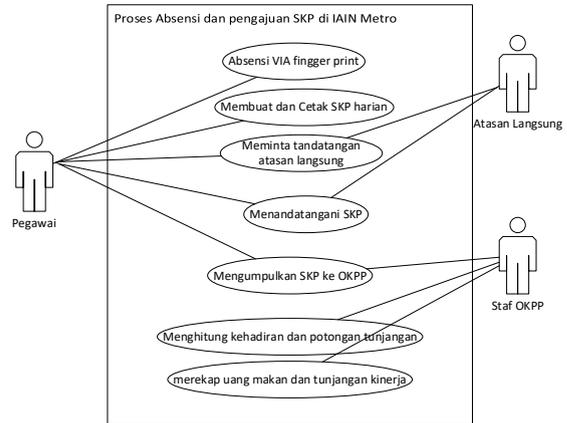
Gambar 1. Langkah – langkah Pengembangan Sistem dengan pendekatan Waterfall

2.3 ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

Dari hasil analisis peneliti pada sistem rekapitulasi absensi dan SKP pegawai di IAIN Metro yang sedang berjalan saat ini antara lain :

1. Absensi dilakukan pegawai menggunakan finger print.
2. Rekap absensi dilakukan oleh kepegawaian dengan cara export hasil absensi pegawai dan menghitung secara manual presensi.

3. Pegawai membuat SKP dan mencetak dokumen SKP untuk diminta tanda tangan atasan langsung.
4. Pegawai mengumpulkan SKP yang telah di tandatangani atasan langsung ke OKPP.

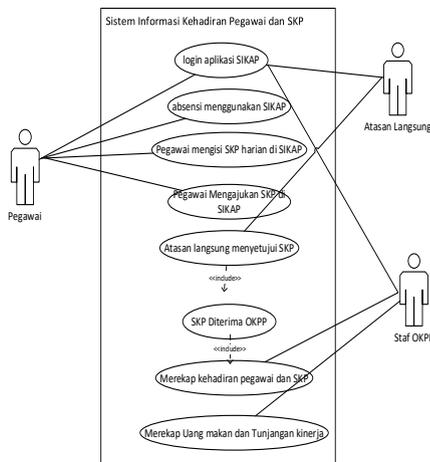


Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Yang Berjalan

2.4 ANALISIS SISTEM YANG DIUSULKAN

Perancangan sistem rekap absensi dan SKP pegawai di IAIN Metro yang akan diusulkan oleh peneliti antara lain :

1. Absensi dilakukan pegawai menggunakan aplikasi android
2. Rekap absensi dapat dilihat oleh masing – masing pegawai secara mandiri
3. OKPP dapat melihat rekap kehadiran pada aplikasi SIKAP
4. OKPP dapat melihat rekap Tunjangan Kinerja pada aplikasi SIKAP
5. Pegawai membuat SKP melalui aplikasi SIKAP mobile maupun Website
6. Atasan langsung melakukan approve pada aplikasi SIKAP
7. OKPP melakukan rekapitulasi pegawai yang telah mengirimkan SKP



Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan

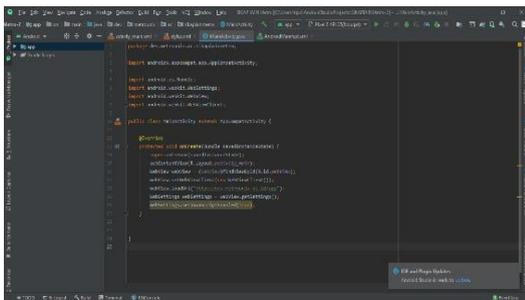
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 PERANCANGAN APLIKASI ABSENSI

Dalam perancangan system agar aplikasi dapat digunakan pada smartphone pegawai, maka aplikasi absensi pegawai dibuat menjadi dua versi Operating System yang banyak digunakan di smartphone pegawai di lingkungan kampus yaitu Android dan IOS.

1. PEMBUATAN APLIKASI SIKAP VERSI ANDROID

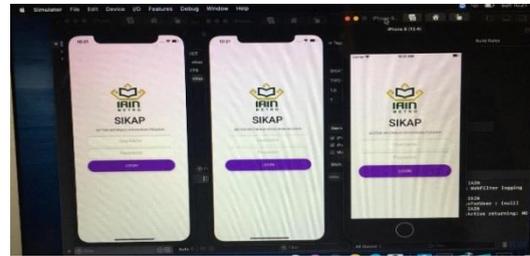
Dalam pembuatan aplikasi android sebagai media absensi pegawai versi android, peneliti menggunakan software android studio.



Gambar 4. Tampilan Software Android Studio

2. PEMBUATAN APLIKASI SIKAP VERSI IOS

Pembuatan aplikasi sikap versi IOS ini menggunakan software yang Bernama Xcode.



Gambar 5. Tampilan Software Xcode

3. IMPLEMENTASI ANTAR MUKA USER

Berikut adalah tampilan hasil dari implementasi Sistem Informasi Kehadiran Pegawai Dan SKP.



Gambar 6. Tampilan Halaman Login



Gambar 7. Tampilan halaman dashboard pegawai versi Android/IOS

4. IMPLEMENTASI ANTARMUKA ADMIN

Perancangan dashboard aplikasi ini digunakan untuk menampilkan rekapitulasi absensi dan SKP pegawai. Pada aplikasi dashboard dibuat untuk dapat digunakan oleh admin bagian kepegawaian untuk melakukan proses rekap absensi sebagai dasar diterbitkannya tunjangan untuk pegawai.



Gambar 8. Dashboard Admin Kepegawaian



Gambar 9. Dashboard Pegawai

No	Nama	NIP	ID	Jenis Kelamin	Aksi
1	Prof. Dr. Dripus M Ag	1902000987320003	3	P	[Edit] [Hapus]
2	Dr. Djuhan M Ag	1902000987320002	5	L	[Edit] [Hapus]
3	Eni A. Janti M Ty	1902000987320004	4	L	[Edit] [Hapus]
4	Eni M. Janti M Ty	1902000987320002	7	L	[Edit] [Hapus]
5	Eni M. Janti M Ty	1902000987320003	6	L	[Edit] [Hapus]
6	Eni M. Janti M Ty	1902000987320003	1	P	[Edit] [Hapus]

Gambar 10. Data Pegawai

No	Hari, Tanggal	Bulan	Tahun	Jumlah Kerja	Aksi
1	21-04-2020	04	2020	21	[Edit] [Hapus]
2	02-09-2020	09	2020	21	[Edit] [Hapus]
3	21-08-2020	08	2020	17	[Edit] [Hapus]

Gambar 11. Setting Hari Kerja, Libur dan Jam Kerja

No	Jenis Cuti/Bn	Status	Catatan	Awal Cuti	Akhir Cuti	Aksi
1	Cuti Luar	Ditolak		2020-09-05	2020-09-07	[Edit] [Hapus]
2	Cuti Luar	Ditajukan		2020-09-24	2020-09-26	[Edit] [Hapus]
No	Jenis Cuti/Bn	Status	Catatan	Awal Cuti	Akhir Cuti	Aksi

Gambar 12. Form Cuti Pegawai

No	Tanggal	Uraian Tugas
1	08-09-2020	Melaksanakan pendataan, pemeliharaan dan pengembangan keputra masyarakat Mengajar di Fakultas Sains dan Teknologi Koba & C
2	02-09-2020	Melaksanakan pendataan, pemeliharaan dan pengembangan keputra masyarakat Mengajar Proklamasi Komputer
3	02-09-2020	Melaksanakan pendataan, pemeliharaan dan pengembangan keputra masyarakat Mengajar MK, MK, MK, MK
4	04-09-2020	Melaksanakan pendataan, pemeliharaan dan pengembangan keputra masyarakat Mengajar MK, MK, MK, MK

Gambar 13. Data SKP Harian

No	Hari, Tanggal	Jam Masuk	Jam Pulang	Pulang Awal	Tertunda
1	Rabu, 09-09-2020	05:00:01	10:24:41	0	0
2	Kamis, 02-09-2020	05:40:05	10:35:40	0	0
3	Jumat, 04-09-2020	06:58:01	10:27:03	0	0

Gambar 14. Rekap Absensi Harian

No	Nama	NIP	Jumlah Kehadiran	Jam Kerja	Dinas Luar	Cuti	Libur	Sakit	Tidur
1	Prof. Dr. Dripus M Ag	1902000987320003	19	22	0	0	0	0	0
2	Dr. Djuhan M Ag	1902000987320002	21	22	0	0	0	1	0
3	Eni A. Janti M Ty	1902000987320004	22	22	0	0	0	0	0
4	Eni M. Janti M Ty	1902000987320002	21	20	0	0	0	0	0

Gambar 15. Rekap Absensi Bulanan

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya Sistem Informasi Kehadiran

Pegawai Dan SKP berbasis android dan IOS menggunakan validasi kordinat lokasi, data kehadiran pegawai dapat termonitor secara realtime, pimpinan akan dengan mudah mengetahui apakah mereka sudah hadir atau tidak, dan lokasi tempat absen akan terdeteksi.

2. Dengan diimplementasikannya Sistem Informasi Kehadiran Pegawai Dan SKP berbasis android dan IOS Memudahkan bagian kepegawaian dalam melakukan rekap absen dan keterangan absen yang dibutuhkan setiap bulannya karena adanya Dashboard khusus untuk Admin Kepegawaian.

Saran

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada khususnya dalam hal menjalankan Sistem Informasi Kehadiran Pegawai Dan SKP berbasis android dan IOS, maka peneliti mengajukan beberapa saran diantaranya adalah:

1. Keamanan Aplikasi diharapkan bisa dikembangkan lagi agar meminimalisir celah kecurangan pegawai dalam absensi.
2. Diharapkan aplikasi ini juga dapat diterapkan di kantor, sekolah, organisasi lainnya untuk mengurangi penyebaran virus covid 19 melalui mesin absensi fingerprint.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Safaat. Android, "Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Tablet PC Berbasis Android". Bandung: Informatika, 2015.
- [2] Edy dan Ali, "Membuat Sendiri Aplikasi Android untuk Pemula". Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2014.
- [3] B. Raharjo, "Belajar Otodidak MYSQL (Teknik Pembuatan dan Pengelolaan Database), vol. 1". Bandung: Informatika, 2015.
- [4] B. Hariyanto, "Rekayasa Sistem Berorientasi Objek". Bandung: Informatika, 2004.
- [5] L. P. Dewi, "Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Activity Diagram UML dan BPMN (Studi Kasus FRS Online)," Universitas Kristen Petra, Surabaya, 2012.
- [6] A. B. B. Ladjamudin, "Rekayasa Perangkat Lunak", Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006.
- [7] J. Simarmata, "Rekayasa Perangkat Lunak", Yogyakarta: ANDI, 2010.
- [8] Borg, W.R. & Gall, M.D. Gall. "Educational Research: An Introduction, Fifth Edition." New York: Longman, 1983.