JOURNAL OF INFORMATICS, BUSSINES, EDUCATION, AND INNOVATION TECHNOLOGY

ISSN : 3062-9780

Sistem Laporan Pegawai (LPEG) Badan Pusat Statistik Kota Manado

Employee Reporting System (LPEG) of the Central Statistics Agency of Manado City

Dea Nanda Paseru[1], Sondy C. Kumajas[2]

[1,2]Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

Article Info

Article history:
Received: Jul 24 2024
Revised: Sep 2, 2024
Accepted: Sep 9 , 2024

Kata kunci
Badan Pusat Statistik,
Extreme Programming,
Layanan online,
Sistem informasi,
Laporan harian

ABSTRAK

Sistem informasi berbasis online adalah penerapan layanan online di berbagai sektor, khususnya pendidikan, kesehatan, keuangan, kesejahteraan sosial, ketenagakerjaan, lingkungan, keamanan dan kebersihan pun harus diperhatikan. Setiap pegawai dalam organisasi dituntut untuk memberikan kontribusi positif melalui kinerja yang baik, mengingat kinerja organisasi tergantung pada kinerja pegawainya. Kinerja adalah nilai ukur terhadap tingkat efisiensi maupun performa atau perbandingan antara hasil kerja yang dapat dilihat secara nyata dengan standar kerja yang telah ditetapkan organisasi berdasarkan hasil pekerjaan pegawai dengan mengukurnya berdasarkan parameter atau variabel penilaian tertentu sesuai dengan tugas dan tanggung jawab jabatan yang diberikan kepadanya. Badan Pusat Statistik atau sering kali dikenal dengan singkatan BPS Merupakan Lembaga Pemerintah Non Kementerian yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Badan Pusat Statistik Kota Manado mengelola kurang lebih 31 pegawai . laporan hariannya masih dibuat secara manual melalui media WhatsApp yang tidak efisien, Maka seharusnya menggunakan sistem web yang lebih sederhana dan efisien. Teknologi informasi berupa sistem website yang interaktif dan terintegrasi dapat memperbaiki keadaan ini, karena sistem informasi pelaporan sumber daya manusia sangat penting untuk melaporkan aktivitas aktif dan mengevaluasi kinerja karyawan dengan lebih baik. Dan sistem yang dikembangkan menggunakan PHP dan ramework CodeIgniter dan basis data atau MySQL dengan mengunakan Metode Extreme Programming yang meliputi tahap Planning, Design, Coding, dan Testing.

Keywords
Central Statistics Agency,
Daily Report,
Extreme Programming,
Information systems ,
Online services

ABSTRACT

Online-based information systems are the implementation of online services in various sectors, especially education, health, finance, social welfare, employment, environment, security and cleanliness must also be considered. Every employee in the organization is required to make a positive contribution through good performance, considering that the organization's performance depends on the performance of its employees. Performance is a measure of the level of efficiency or performance or a comparison between work results that can be seen in real terms with the work standards set by the organization based on the results of the employee's work by

ISSN : 3062-9780

measuring it based on certain assessment parameters or variables in accordance with the duties and responsibilities of the position given to him. The Central Statistics Agency or often known by the abbreviation BPS is a Non-Ministerial Government Institution that is directly responsible to the President. The Central Statistics Agency of Manado City manages approximately 31 employees. daily reports are still made manually via inefficient WhatsApp media, so they should use a simpler and more efficient web system. Information technology in the form of an interactive and integrated website system can improve this situation, because the human resource reporting information system is very important to report active activities and evaluate employee performance better. And the system developed using PHP and the CodeIgniter framework and database or MySQL using the Extreme Programming Method which includes the Planning, Design, Coding, and Testing stages.

Corresponding Author:
Sondy C. Kumajas
Teknik Informatika,
Universitas Negeri Manado,
Jl. Kampus Unima, Tonsaru, Kec. Tondano Selatan Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara 95618, Email: sondykumajas@unima.ac.id

PENDAHULUAN

Sistem informasi berbasis online adalah penerapan layanan online di berbagai sektor, khususnya pendidikan, kesehatan, keuangan, kesejahteraan sosial, ketenagakerjaan, lingkungan, keamanan dan kebersihan pun harus diperhatikan. Definisi pengaduan dalam pelayanan publik merupakan kata atau tindakan yang bersifat positif bahkan membangun. Pengaduan masyarakat juga berguna bagi pimpinan dalam organisasi penyelenggara pelayanan publik untuk melakukan evaluasi kinerja terhadap bawahannya dalam melaksanakan standar pelayanan publik. Setiap pegawai dalam organisasi dituntut untuk memberikan kontribusi positif melalui kinerja yang baik, mengingat kinerja organisasi tergantung pada kinerja pegawainya. Kinerja adalah nilai ukur terhadap tingkat efisiensi maupun performa atau perbandingan antara hasil kerja yang dapat dilihat secara nyata dengan standar kerja yang telah ditetapkan organisasi berdasarkan hasil pekerjaan pegawai dengan mengukurnya berdasarkan parameter atau variabel penilaian tertentu sesuai dengan tugas dan tanggung jawab jabatan yang

ISSN : 3062-9780

diberikan kepadanya . Dengan menerapkan teknologi dan sistem informasi pada proses penilaian kinerja, maka proses pengolahan data penilaian kinerja pegawai akan dapat dilakukan dengan cepat dan akurat, mudah serta meminimalisir terjadinya kesalahan-kesalahan baik dalam proses pendataan maupun dalam rekap nilai, serta hasil penilaian akan dapat langsung dilihat oleh masing-masing pegawai serta menghindari terjadinya praktik-praktik kecurangan yang bisa saja terjadi .

Laporan Kinerja Badan Pusat Statistik merupakan wujud pertanggungjawaban dan akuntabilitas kinerja BPS sebagai penyelenggara negara. Penyusunan Laporan Kinerja dimaksudkan sebagai bentuk pertanggungjawaban Kepala BPS kepada Presiden atas pelaksanaan program dan kegiatan dan pengelolaan anggaran dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Tujuan laporan ini adalah mengevaluasi capaian kinerja tujuan dan sasaran BPS. Dalam laporan ini tertuang capaian kinerja terhadap target yang telah ditetapkan sepanjang tahun kegiatan, perkembangan realisasi kinerja terhadap tahun sebelumnya, serta capaian kinerja terhadap target Rencana Strategis (Renstra) BPS. Hasil laporan ini diharapkan menjadi masukan bahan evaluasi untuk mencapai kinerja yang lebih optimal di tahun mendatang. Badan ini bertugas menyelenggarakan, membina, melaksanakan, mengkoordinasi dan mencatat seluruh data statistik nasional maupun internasional sesuai peraturan perundangundang yang berlaku. Penyusunan Laporan Kinerja Badan Pusat Statisik Kota Manado Tahun 2017 adalah perwujudan kewajiban Badan Pusat Statistik Kota Manado untuk mempertanggungjawabkan keberhasilan atau kegagalan pelaksanaan misi dalam mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan dalam Rencana Kinerja Tahunan dan Perjanjian Kinerja Tahun 2017 serta akan digunakan sebagai umpan balik untuk memicu perbaikan kinerja BPS Kota Manado mendatang dimana aktivitas kegiatan laporan Telah Menerapkan Pengumpulan Kegiatan laporan Melalui aplikasi Whatsapp yang sangat tidak efisien.

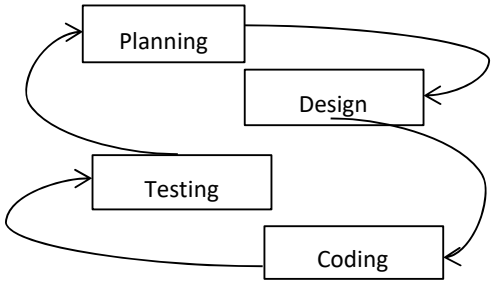
Badan Pusat Statistik Kota Manado mengelola kurang lebih 31 Pegawai, dimana laporan harian dari pegawai masih dilakukan dengan proses manual melalui media whatsapp yang kurang efisien yang seharusnya sudah menggunakan sistem web yang jauh lebih mudah dan efisien, meskipun whatsapp merupakan aplikasi komunikasi dan informasi yang sangat pupuler dan gampang digunakan pada saat ini, tetapi ada beberapa kelemahan yang perlu dipertimbangkan ketika menggunakan platform ini sebagai media untuk mengirim laporan harian pegawai diantaranya keterbatasan format, keterbatasan ukuran file, harus menyertakan nama, tanggal, waktu. Untuk Mengatasi Masalah Tersebut Maka Kepala SubBagian Umum Badan Pusat Statistik Kota Manado Memutuskan untuk Membuat Sistem Laporan pegawai dengan menggunakan metode Extreme Programming (XP) dan framework PHP, CodeIgniter. CodeIgniter dipilih karena Mudah digunakan dan sangat ringan dan efisien, Minim footprint, fleksibel, mudah disesuaikan, memudahkan dalam merancang suatu aplikasi website permasalahan tersebut untuk membantu pegawai Badan Pusat Statistik Badan Pusat Statistik dan Teknologi Tepat Guna. Dan untuk metode yang digunakan untuk pengembangan sistem ini adalah metode Extreme Programming. Hal ini dilakukan karena metode ini dapat

ISSN : 3062-9780

menyederhanakan berbagai tahapan dalam proses pengembangan perangkat lunak sehingga mudah dalam menyesuaikan diri terhadap perubahan.

METODE PENELITIAN

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengatasi permasalahan yang ada dan berlaku Bagi Pegawai Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Manado dengan membangun sistem laporan sederhana yang dapat mengatasi Permasalahan yang ada untuk membantu pegawai dalam BPS Kota Manado tepat guna. Dan untuk metode yang digunakan untuk pengembangan sistem ini adalah metode extreme programming. Hal ini dilakukan karena metode ini dapat menyederhanakan berbagai tahapan dalam proses pengembangan perangkat lunak sehingga mudah dalam menyesuaikan diri terhadap perubahan.



Gambar 1. Tahapan Proses Metode Extreme Programming

Dalam metode ini memiliki 4 tahapan yang diterapkan dalam pengembangan sistem ini sesuai dengan metode extreme programming yaitu:

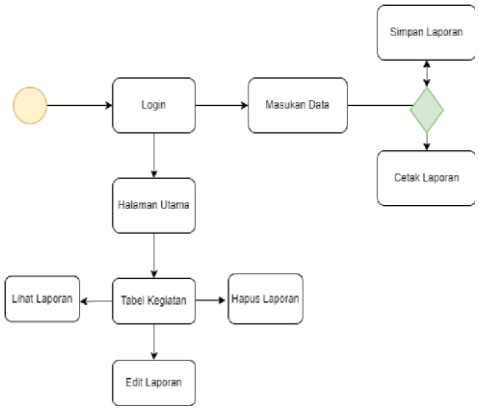
1. Perencanaan

   Tahap ini dimulai dengan mengumpulkan Data user dari pengguna pegawai Badan Pusat Statistik yang mendeskripsikan kebutuhan atau fitur sistem secara ringkas, Pengguna menentukan prioritas dari setiap user pegawai, sehingga fitur yang paling penting dikembangkan terlebih dahulu.

2. Desain

   Pada tahap ini memuat fitur program, antarmuka dan elemen pendukung.tahapan ini digambarkan dalam bagan Bussiness Model yang dibuat dengan Bizaggi Modeler sebagai berikut: :

ISSN : 3062-9780



Gambar 2 Diagram Sistem Laporan Pegawai.

Tabel Pengguna 1

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_pengguna	INT (Primary Key)	ID unik untuk pengguna
username	VARCHAR(50)	Nama pengguna
password	VARCHAR(255)	Kata sandi pengguna
nama_lengkap	VARCHAR(100)	Nama lengkap pengguna
pangkat	VARCHAR(50)	Pangkat pengguna
unit_kerja	VARCHAR(100)	Unit kerja pengguna
jabatan	VARCHAR(100)	Jabatan pengguna
atasan_langsung	VARCHAR(100)	Nama atasan langsung
atasan_atasan	VARCHAR(100)	Nama atasan dari atasan langsung
tugas_pokok	TEXT	Tugas pokok pengguna

ISSN : 3062-9780

status	ENUM('Admin', 'Pegawai')	Status pengguna (Admin atau Pegawai)

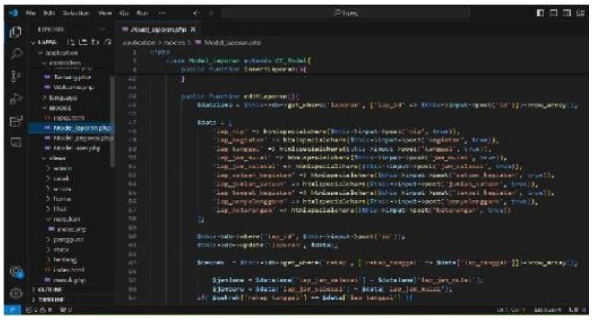
Tabel Laporan 1

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_laporan	INT (Primary Key)	ID unik untuk laporan
id_pengguna	INT (Foreign Key)	ID unik dari pengguna
tanggal	DATE	Tanggal laporan
jam_mulai	TIME	Jam mulai kegiatan
jam_selesai	TIME	Jam selesai kegiatan
status_kegiatan	VARCHAR(50)	Status kegiatan
jumlah_satuan	INT	Jumlah satuan
tempat_kegiatan	VARCHAR(100)	Tempat kegiatan
penyelenggara	VARCHAR(100)	Penyelenggara kegiatan
keterangan	TEXT	Keterangan tambahan

3. Pengkodean

Ditahap ini dilakukan proses implementasi dari perancangandan desain ke dalam sebuah kode bahasa pemrograman.

ISSN : 3062-9780



Gambar 3. Pengkodean

4. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan proses pengujian akan modul-modul yang telah dibuat. Pengujian dilakukan untuk memastikan fitur-fitur yang ada berjalan dengan baik.

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Halaman Login	Masuk Ke Halaman Dashboard menu aplikasi	Beralih Ke halaman Dashboard dan menu aplikasi	Berhasil
Halaman Dashboard	Timbul Tampilan Profile, edit profil, ubah kata sandi, dan tabel kegiatan	Muncul Halaman untuk Mengedit, melihat, menghapus data profil kegiatan, dan password	Berhasil
Halaman Masukan Data	Timbul Menu masukan laporan	Muncul Halaman untuk menambahkan data laporan atau kegiatan	Berhasil
Halaman Laporan	Timbul Menu Laporan Pegawai	Muncul Halaman untuk Laporan Pegawai dan terhubung ke halaman Masukan data	Berhasil

ISSN : 3062-9780

Halaman Kelola Pengguna Oleh Admin	Timbul Menu tambah pengguna	Muncul Halaman untuk Menambahkan pengguna	Berhasil

Tabel Tahap Pengujian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari tahap-tahap dan proses pengembangan sistem ini melalui beberapa tahapan dan metode dari yang sudah djelaskan diatas diperoleh tampilan dari website seperti berikut:

Tabel Pengguna 1

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_pengguna	INT (Primary Key)	ID unik untuk pengguna
username	VARCHAR(50)	Nama pengguna
password	VARCHAR(255)	Kata sandi pengguna
nama_lengkap	VARCHAR(100)	Nama lengkap pengguna
pangkat	VARCHAR(50)	Pangkat pengguna
unit_kerja	VARCHAR(100)	Unit kerja pengguna
jabatan	VARCHAR(100)	Jabatan pengguna
atasan_langsung	VARCHAR(100)	Nama atasan langsung
atasan_atasan	VARCHAR(100)	Nama atasan dari atasan langsung
tugas_pokok	TEXT	Tugas pokok pengguna

ISSN : 3062-9780

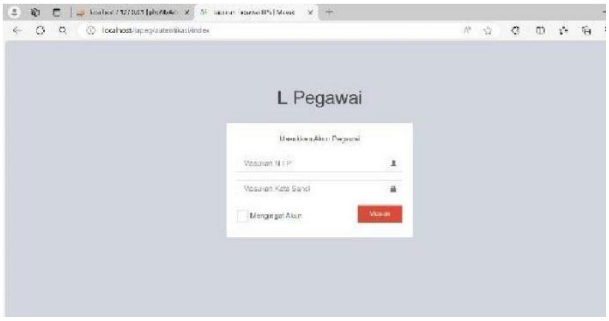
status	ENUM('Admin', 'Pegawai')	Status pengguna (Admin atau Pegawai)

Tabel Laporan 1

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_laporan	INT (Primary Key)	ID unik untuk laporan
id_pengguna	INT (Foreign Key)	ID unik dari pengguna
tanggal	DATE	Tanggal laporan
jam_mulai	TIME	Jam mulai kegiatan
jam_selesai	TIME	Jam selesai kegiatan
status_kegiatan	VARCHAR(50)	Status kegiatan
jumlah_satuan	INT	Jumlah satuan
tempat_kegiatan	VARCHAR(100)	Tempat kegiatan
penyelenggara	VARCHAR(100)	Penyelenggara kegiatan
keterangan	TEXT	Keterangan tambahan

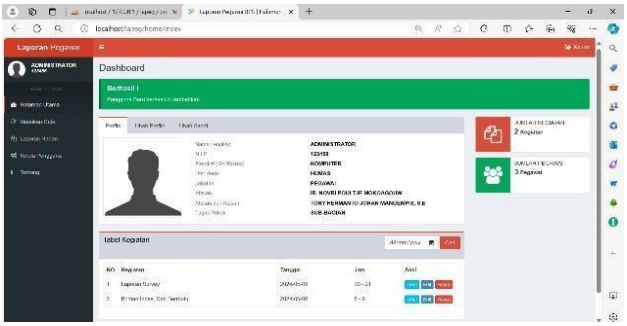
ISSN : 3062-9780

a. Halaman ini Merupakan Halaman dimana user dan admin sebelum masuk pada halaman utama, user dan admin akan memasukkan passowod dan username mereka terlebih dahulu sebelum masuk ke halaman utama.



Gambar 4. Halaman Login

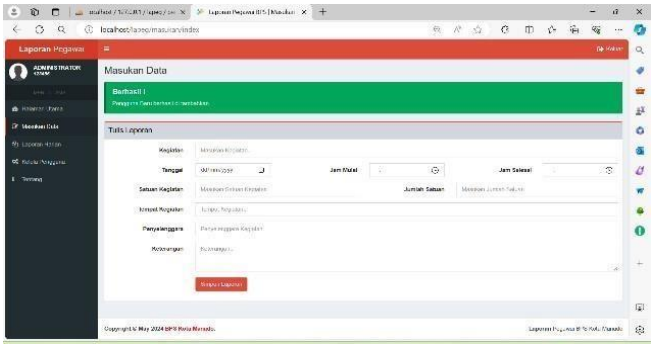
b. Halaman ini memuat menu profil dan tabel kegiatan dimana user dapat mengedit,melihat, dan menghapus data yang ada pada menu profil tersebut.



Gambar 5. Halaman Dashboard

c. Halaman ini memuat menu Masukan Data, disini user pengguna dapat Mengimput data laporan kegiatan .

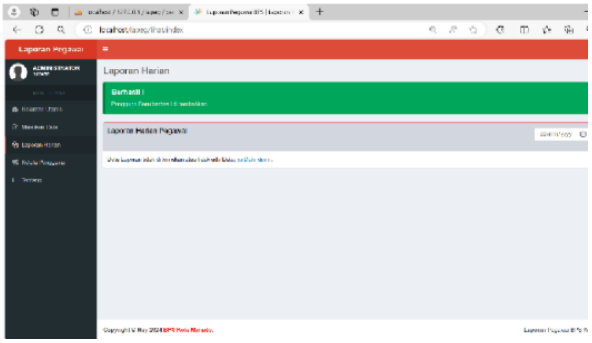
ISSN : 3062-9780



Gambar 6. Halaman Masukan Data

d. Halaman ini memuat menu

Laporan, pada halaman laporan ini dapat langsung terhubung dengan halaman masukan data melalui link yang ada.



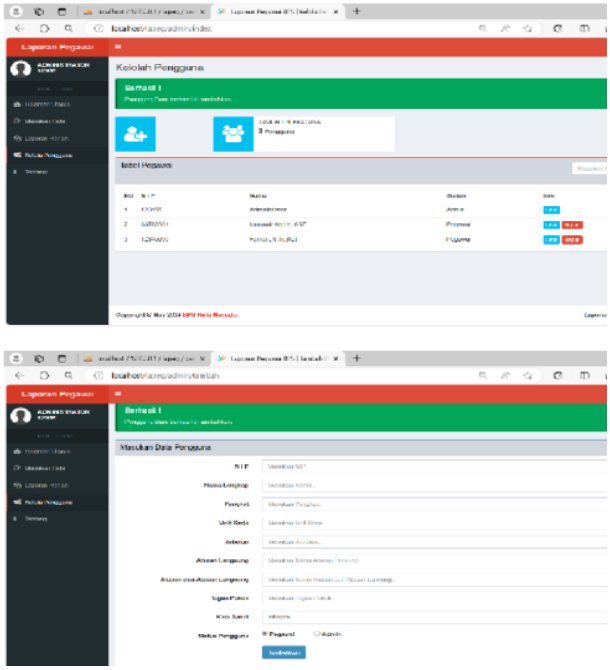
Gambar. 7 Halaman Laporan Harian

e. Halaman ini memuat tampilan laporan yang memuat data dari Halaman Masukan Data dan dapat langsung di cetak.

Gambar 8.
Halaman Laporan Harian atau Rekapan

ISSN : 3062-9780

f. Sedangkan pada Halaman ini memuat menu kelola pengguna, pada halaman ini hanya admin yang bias mengakses dan akan menambahkan user pegawai dan hanya dapat diisi oleh admin.



Gambar 9. Halaman Tambahkan Pengguna

SIMPULAN

Penelitian dengan menerapkan Metode Extreme Programming disertai dengan menggunakan Framework CodeIgniter sangat membantu dalam pengembangan perangkat lunak. Dimana Metode extreme programming merupakan metode yang fleksibel terhadap perubahan, baik perubahan requirement maupun perubahan aturan bisnis pada suatu

ISSN : 3062-9780

perangkat lunak yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan penelititan ini dan juga mempersingkat pengerjaan pembuatan sistem. Setelah pengembangan sistem ini dan melewati pengujian atau testing, sistem pengawasan ini dapat diterima dengan baik oleh pihak Badan Pusat Statistik Kota Manado.

DAFTAR PUSTAKA

Hamirul, & Pratiwi, W. (2020). Inovasi Dalam Pelayanan Publik. Banyumas: CV. Pena Persada.

ISSN : 3062-9780

https://bni.perpusnas.go.id/detailcatalog.aspx?id=207528

Sri Devi, Ni Komang and I Dewa Made Bayu Atmaja Darmawan. "SISTEM AKTIVITAS HARIAN PEGAWAI BERBASIS WEB." JELIKU (Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Udayana) (2019): n. pag.

Beck, K.L. (1999). Extreme Programming. Proceedings Technology of Object-Oriented Languages and Systems. TOOLS 29 (Cat. No.PR00275), 411-411.

Wiyono, N. (2020). ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM LAPORAN HARIAN HASIL PRODUKSI PADA PT TOKYO RADIATOR SELAMAT SEMPURNA BERBASIS WEB. Insan Pembangunan Sistem Informasi dan Komputer (IPSIKOM).

Huseno, T. (2021). Kinerja Pegawai Tinjauan dari Dimensi Kepemimpinan, Misi Organisasi.Budaya Organisasi dan Kepuasan Kerja. Jakarta: Media Nusa Creative
(MNC Publishing). http://eprints.ipdn.ac.id/150/

Ramadhan, S., Sarkum, S., & Purnama, I. (2019). Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai Berbasis Web Pada Operasi Perangkat Daerah Kantor Camat Rantau Utara Labuhanbatu. Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI, 93-96.
https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jtk/article/view/3876

Rasyad Koswara, F. (2021). Rancang Bangun Sistem Laporan Daya Serap (Siladara) Berbasis Web Pada Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukabumi. JURNAL ILMIAH ILMU KOMPUTER.

Pohan, S.D., & Firdaus, I. (2022). IMPLEMENTATION OF EXTREME PROGRAMMING METHOD IN THE DEVELOPMENT OF PEKANBARU COMMUNITY TRAINING INFORMATION SYSTEM. Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi.

Sahputra, M. Defriani, and T. I. Hermanto, "Rancan Bangun Aplikasi Pelayanan E -Trayek Berbasis Mobile Menggunakan Metode Extreme Programming, " sudo J. Tek. Inform., vol. 2, no. 1, pp. 34 –44, 2023, doi: 10.56211/sudo.v2i1.229,

https://jurnal.ilmubersama.com/index.php/sudo/article/view/229