

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERIZINAN TATA LINGKUNGAN DINAS LINGKUNGAN HIDUP BERBASIS WEB

Yusuf Wahyu Setiya Putra ¹, Tri Yusuf Suyatno ², Didin Herlinudinkhaji³

^{1,2,3}Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Selamat Sri, Indonesia

¹triyusuf.s@gmail.com

²yusufputra21@gmail.com

³didin.aji@gmail.com

Intisari

Rancang Bangun Sistem Informasi Perizinan Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal berbasis *web* ini di buat untuk membantu meningkatkan pelayanan perizinan di bidang tata lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal. Tujuan dari penelitian ini yaitu membuat sistem informasi pengolahan data berbasis *web* di tujukan pada Admin dan petugas yang ada di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal dan pengunjung atau pemohon perizinan untuk memantau permohonan yang diajukan.

Metode penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka serta metode pengembangan sistem yang menggunakan metode *Linear sequential model* atau *waterfall model*. Metode *waterfall* memiliki urutan tahapan yaitu Pengumpulan data, Analisa, Desain, Implementasi/Coding, Testing, Operation, Maintenance. Alasan memilih metode ini adalah metode ini harus di laksanakan secara sistematis atau urut dan setiap tahap memiliki fokus tersendiri, sehingga sistem tersebut dapat dikembangkan sesuai dengan apa yang diinginkan. Metode Perancangan sistem yang digunakan merupakan metode Data Flow Diagram (DFD).

Hasil dari penelitian ini yaitu berupa rancang bangun sistem informasi perizinan tata lingkungan yang mengelola data pengajuan, data perizinan, syarat pengajuan, ceklist persyaratan, data foto, kotak pesan dan halaman pengunjung dengan sistem *search* untuk memudahkan pemohon mencari informasi proses berkas yang sudah di ajukan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Perizinan Tata Lingkungan, Data Flow Diagram.

Abstract

This web-based designing and building of the Environmental Planning Licensing Information System of Kendal Regency was created to help and improve the licensing services in the Environmental Management Field of the Environmental Service of Kendal Regency. The purpose of this study was to create a web-based data processing information system aimed at administrator and officers of the Environmental Service of Kendal Regency and also visitors or permit applicants to observe their submitted application.

This research used data collection methods by observation, interviews, and literature studies as well as system development methods using the Linear Sequential Model or Waterfall Model. The Waterfall Method has some steps, namely data collection, analysis, design, implementation / coding, testing, operation, and maintenance. The reason for choosing this method was the method must be carried out systematically or sequentially and each step has its own focus, so that the system can be developed based on the wish. The system design method used is the Data Flow Diagram (DFD) method.

The result of this study is an environmental planning licensing information system that manages submission data, licensing data, submission requirements, checklist requirements, photo data, message boxes, and visitor pages with a search system to help the applicants finding information relate to the processing of the file that has been submitted.

Keywords: *Information System, Environmental Management Licensing, Data Flow Diagram.*

Latar Belakang Masalah

Dalam pengelolaan lingkungan hidup, upaya utama yang harus dilakukan dengan cara pencegahan pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup, bukan penanggulangan pencemaran yang telah terjadi, sesuai dengan prinsip yang menyatakan *“an ounce of prevention is worth a pound of cure”* (Listiyani, Nurul, dkk, 2018). Salah satu tindakan preventif yang menjadi prinsip dalam Hukum Administrasi Negara melalui prosedur perizinan. Fungsi preventif dari kegiatan usaha yang bersinggungan dengan lingkungan hidup diwujudkan dalam bentuk izin lingkungan yang dikeluarkan oleh pejabat yang berwenang.

Untuk perizinan tersebut Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal menganut hukum PERBUB NO 4 Tahun 2015 tentang jenis usaha dan atau kegiatan yang wajib dilengkapi dengan dokumen upaya pengelolaan lingkungan dan upaya pemantauan lingkungan di kabupaten kendal untuk menjadi acuan dalam menentukan jenis usaha dan dalam acuan pembuatan perizinan yang ada. Melalui persyaratan perizinan itulah instrumen perizinan lingkungan memiliki arti penting dalam rangka pencegahan pencemaran lingkungan maupun untuk menilai kinerja pengelolaan lingkungan suatu perusahaan (Wijoyo, Suparto. 2012). Maka mengacu dari PERBUB tersebut, bidang Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal sering terjadi masalah dalam melakukan pencatatan serta pendataan perizinan yang ada. Hal tersebut disebabkan oleh pencatatan dan pencarian data yang masih bersifat manual (dicatat secara manual di buku) dan tidak tertatanya data perizinan (berkas) yang ada sehingga menjadi kendala yang akan memakan waktu yang relatif lama apabila berkas tersebut sulit ditemukan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat sistem yang dapat memudahkan pengolahan data perizinan?
2. Bagaimana cara membuat pencarian data lebih mudah dan tepat serta memberikan informasi kepada pemohon?

Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang sudah dibahas diatas, maka adapun batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada Bidang Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal.
2. Sistem ini hanya melayani pengajuan permohonan SPPL.
3. Sistem ini hanya memberikan informasi kepada pengunjung atau pemohon mengenai proses perizinan yang sudah di ajukan.
4. Pemenuhan persyaratan tetap harus dilakukan di Bidang Tata Lingkungan, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal.
5. Pengeditan data dan hasil proses hanya dapat dilakukan oleh admin.
6. Sistem ini hanya melakukan proses pendaftaran serta pencarian data dan tidak dapat mencetak izin usaha.

7. Sistem ini dibuat dalam bentuk website dan menggunakan php mysql untuk pengolahan data.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi tata lingkungan yang dapat meningkatkan kinerja dan mutu pelayanan perizinan lingkungan di dinas lingkungan hidup dan membantu para staff dalam mengelola, menyimpan dan mencari data perizinan lebih mudah.

Manfaat Penelitian

Manfaat bagi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal

1. Memudahkan pegawai dalam melakukan pencatatan perizinan tata lingkungan serta permohonan pengajuan perizinan.
2. Memudahkan pegawai dalam pencarian data serta pengolahan data perizinan tata lingkungan.

Manfaat bagi Uniss Kendal

1. Dapat digunakan sebagai bahan informasi, referensi dan arsip serta sebagai tolok ukur keberhasilan dalam membimbing mahasiswa.
2. Dapat dijadikan sebagai pengembangan ilmu dalam perkuliahan berbasis website.

Manfaat bagi Peneliti

1. Memahami lebih mendalam tentang pembuatan website terutama yang berkaitan dengan pengolahan data.
2. Memberikan pengalaman dan pengetahuan tentang pelayanan perizinan tata lingkungan dan pencatatan serta pengolahan berkas perizinan di instansi terkait.

Hipotesis

Terkait dengan kurang efektifnya pelayanan dan masalah yang ada di Bidang Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal yang peneliti rasa perlu adanya sebuah sistem informasi berbasis website dengan menggunakan HTML, CSS, JavaScript dan PHP. Untuk mendukung dalam pemberian informasi, pengolahan data dan pemberitahuan pengambilan berkas maka dalam sistem ini peneliti menggunakan XAMPP MySQL sebagai media database / pengolahan data yang ada, menggunakan basis website untuk memudahkan akses serta pemberian informasi secara umum kepada pihak manapun.

Metode pencarian data pada sistem ini akan menggunakan nomer rekomendasi dan nomer register terkait atau nama perusahaan dengan memanfaatkan database Xampp MySQL yang ada. Dengan dirancangnya sistem ini yang diharapkan dapat memudahkan para pegawai dalam melakukan pengolahan data dan dapat meningkatkan efektifitas pelayanan yang ada.

Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka ini digunakan sebagai pembandingan antara penelitian yang sudah dilakukan dan yang akan dilakukan peneliti. Penelitian tersebut diantaranya sebagai berikut:

Penelitian oleh Jusmawati dan Siti Nurhayati tahun 2018 mengenai Sistem Informasi Perizinan Berbasis WEB dan Sms Gateway Pada Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan UMKM Kabupaten Sarmi menghasilkan Sistem Informasi Perizinan Berbasis WEB dan SMS Gateway dengan menggunakan bahasa PHP dan MySQL yang diintegrasikan dengan GAMMU dan fitur SMS Gateway yang membantu mengelola data perizinan yang telah diajukan, pencarian data lebih cepat dan efisien serta pemberian informasi lebih mudah dengan sms gateway. Sehingga pemohon lebih cepat dan mudah dalam menerima informasi pemberitahuan tentang status pengajuan izin yang diajukan.

Penelitian oleh Friandi, Sendi Zul, dkk tahun 2019 mengenai Penerapan Sistem Informasi Manajemen Perizinan Online (Simponie) Berbasis Website Dengan Menggunakan Ci Framework dengan perancangan sistem menggunakan UML (Unified Modeling Language) dan Ci Framework yang memudahkan masyarakat untuk mendaftar perizinan dan berinteraksi dengan petugas melalui fitur live chatting dan memudahkan pelacakan berkas.

Penelitian yang dilakukan oleh Paramita, Ni Putu Ratri, dkk. (2019) mengenai Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Pada Rumah Hemas Salon & Boutique dengan menggunakan framework materialize css, bootstrap, mysql dan whatsapp api yang berfungsi untuk dapat memudahkan customer untuk mencari informasi, melakukan pembelian produk dan booking jasa.

Penelitian oleh Herdiandini, Novia, dkk. (2019) mengenai Perancangan Sistem Informasi Monitoring Perjalanan Dinas Pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang Berbasis Web Menggunakan API Google Calendar. Sistem menggunakan basis web dan juga bantuan google map. Bertujuan membuat perancangan sistem aplikasi untuk memudahkan melakukan pelaporan dan rekapitulasi data perjalanan dinas.

Penelitian oleh Suhartini, Andi Mulyanti, dkk. (2018) mengenai Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Data Perizinan Berbasis WEB dengan menggunakan MySQL, Website (HTML, Css, PHP) yang memudahkan untuk mengolah data dan pencari data.

Landasan Teori

1. Rancang Bangun

Menurut Pressman dikutip dalam jurnal JINTEKS, Rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisa dari sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen – komponen sistem diimplementasikan (Habibullah, Muhammad, dkk. 2020).

Berdasarkan pengertian diatas, peneliti menyimpulkan bahwa rancang bangun merupakan serangkaian prosedur hasil analisa untuk menciptakan sistem baru atau memperbaiki sistem yang ada secara sebagian maupun keseluruhan.

2. Sistem Informasi

Sistem merupakan objek-objek atau unsur-unsur yang berkaitan satu sama lainnya sedemikian rupa sehingga objek atau unsur tersebut merupakan suatu kesatuan pemrosesan atau pengolahan yang tertentu (Sutabri, 2016).

Informasi merupakan data yang telah diklasifikasi atau diolah atau interpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan (Sutabri, 2016).

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan prosedur yang saling berhubungan terdiri dari objek atau unsur data yang telah diklarifikasi atau diolah untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan atau untuk mencapai tujuan tertentu.

3. Perizinan Tata Lingkungan

Menurut Mr. NM Spelt dan Prof. Mr. J. B. J. M. Ten Berge, izin merupakan sebuah kesepakatan dari penguasa yang berlandaskan Undang-Undang atau Peraturan Pemerintah baik dalam keadaan apapun atau yang menyimpang dari ketentuan-ketentuan larangan-larangan perundang-undangan (izin dari arti sempit) (Supriyanto, 2019).

4. HTML

HTML adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan halaman website agar dapat menampilkan berbagai informasi baik tulisan maupun gambar pada sebuah web browser (Setiawan, Andy Antonius, dkk. 2019).

5. PHP

Menurut MADCOMS (2016) “PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa script yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis”.

6. CSS

CSS atau singkatan dari Cascading Style Sheet adalah suatu aturan untuk mengatur tampilan dari website sehingga tampilan dalam web lebih terstruktur. (Marlina, dkk. 2021)

7. Xampp

Menurut MADCOMS (2016) “Xampp adalah sebuah paket kumpulan software yang terdiri dari Apache, MySQL, PhpMyAdmin, PHP, Perl, Filezilla, dan lain.”

8. MySQL

Menurut Abdul Kadir dikutip dalam Jurnal Sains dan Teknologi, MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. Selain itu ia juga bersifat open source pada berbagai platform (Zuhri, Mohammad Faishol, dkk. 2018).

9. Database

Basis data (Database) merupakan suatu kumpulan data yang disimpan didalam computer atau perangkat lunak yang dapat diolah atau dimanipulasi dan kemudian ditampilkan menjadi sebuah informasi (Setiawan, Andy Antonius, dkk. 2019).

10. Context Diagram

Context Diagram adalah gambaran umum tentang suatu sistem yang terdapat dalam suatu organisasi yang memperlihatkan batasan (boundary) sistem, adanya interaksi antara eksternal entity dengan suatu sistem dan informasi secara umum mengalir diantara entity atau sistem (Ardianto,Sukri. 2021).

11. DFD

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas ke sistem atau sistem ke entitas. DFD juga dapat diartikan sebagai teknik grafis yang menggambarkan alir data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari input atau masukan menuju keluaran atau output (Ardianto,Sukri. 2021).

12. Flowchart

Flowchart adalah bagian yang menggambarkan arus logika dari data yang akan diproses dalam suatu program dari awal sampai akhir (Pratama, Derian. 2019).

13. ERD

Entity Relationship Diagram adalah grafik yang merepresentasikan data di dalam entitas – entitas dan hubungan – hubungan antar entitas (Tauhida, Dina. 2019).

14. Waterfall.

Menurut Pressman pada Jurnal Scientific Journal of Information Systems Technology and Applied Computer Engineering. Metode waterfall menggambarkan pendekatan yang sistematis dan berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (planning), permodelan (modeling), konstruksi (construction), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (deployment), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Rahayu, Ratna Rahmawari. 2020).

Alur Penelitian

Penelitian ini mempunyai alur / tahap-tahap sebagai berikut :



Gambar 1 Alur Penelitian

1 Pengumpulan Data

Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara terhadap kabid dan staff bidang tata lingkungan dinas lingkungan hidup kabupaten kendal untuk mendapatkan gambaran umum yang menjadikan studi kasus dalam penelitian ini. Data yang di peroleh melalui wawancara kemudian dilakukan observasi dan studi pustaka untuk mencari data khusus dalam kasus yang ditemukan pada gambaran umum.

2 Pendefinisian kebutuhan *website*

Berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan dengan pihak Bidang Tata Lingkungan, kebutuhan dari sistem informasi perizinan tata lingkungan dinas lingkungan hidup kabupaten kendal

3 Persiapan perancangan *website*

Pada tahap ini penulis mempersiapkan software dan hardware yang dibutuhkan dalam melakukan Rancang Bangun Sistem Informasi Perizinan Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal

4 Menggambar desain, alur sistem dan *database website*.

Pada tahap ini dilakukan perancangan desain sesuai dengan hasil analisa kebutuhan yang ada. Berikut merupakan kegiatan yang dilaksanakan :

- a. Membuat desain tampilan website yang akan dibuat.
- b. Membuat database yang akan digunakan dalam website.
- c. Membuat alur sistem yang akan digunakan dalam merancang sistem website.

5 Pembuatan *website*

Tahap ini merupakan tahapan terakhir yaitu menerapkan apa yang sudah dilaksanakan pada tahap-tahap sebelumnya sampai menghasilkan sebuah website.

Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Melakukan analisa dan pengamatan untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan digunakan dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Perizinan Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal.

2. Metode Wawancara

Melakukan kegiatan tanya jawab langsung terhadap kbid tata lingkungan, kasi, dan karyawan Dinas lingkungan hidup Kabupaten Kendal untuk memperoleh data yang diperlukan oleh penulis khususnya untuk kebutuhan sistem informasi berbasis website tersebut.

3. Studi Pustaka

Yaitu dengan memahami bagaimana studi literatur terdahulu atau jurnal-jurnal terkait menangani masalah yang berkaitan dengan data yang sudah didapatkan. Seperti bentuk dari sistem yang akan dibuat lebih ke android, website atau aplikasi dekstop.

Metode Analisis Data

1 Analisis Kebutuhan Halaman User

User dari website akan dibagi menjadi 2 (dua) level yaitu admin dan petugas. Masing-masing user memiliki hak akses yang berbeda sesuai dengan fungsi dan kebutuhan masing-masing. Setiap user memiliki hak akses terhadap halaman atau menu tertentu. Menu yang dapat di akses oleh masing-masing user antara lain:

a. Admin

Admin merupakan pengguna yang bertindak sebagai pengelola pada website Sistem Informasi Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal yang mempunyai hak penuh dalam mengakses website ini, untuk bertindak sebagai admin diperlukan login terlebih dahulu dan sistem otomatis akan mendeteksi username dan password kemudian membaca hak akses user yang masuk.

b. Petugas

Berbeda dengan admin, petugas bertindak sebagai user yang dibatasi hak aksesnya. Sebelumnya untuk dapat mengakses hak petugas diharuskan untuk login terlebih dahulu. Menggunakan username dan password yang sudah diberikan.

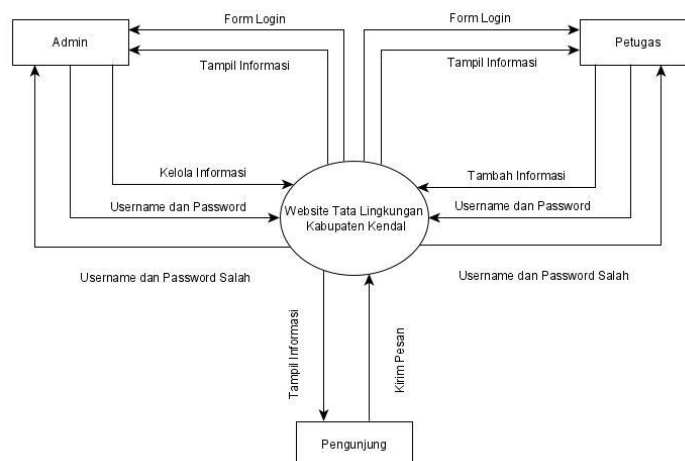
2 Analisis Kebutuhan Halaman Pengunjung

Dalam halaman pengunjung ini akan menampilkan data dan informasi tentang Perizinan Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal tampilan tersebut antara lain :

- a. Halaman home.
- b. Halaman kotak pesan.
- c. Halaman galeri foto.
- d. Halaman informasi persyaratan Pengajuan
- e. Halaman Informasi Berkas.

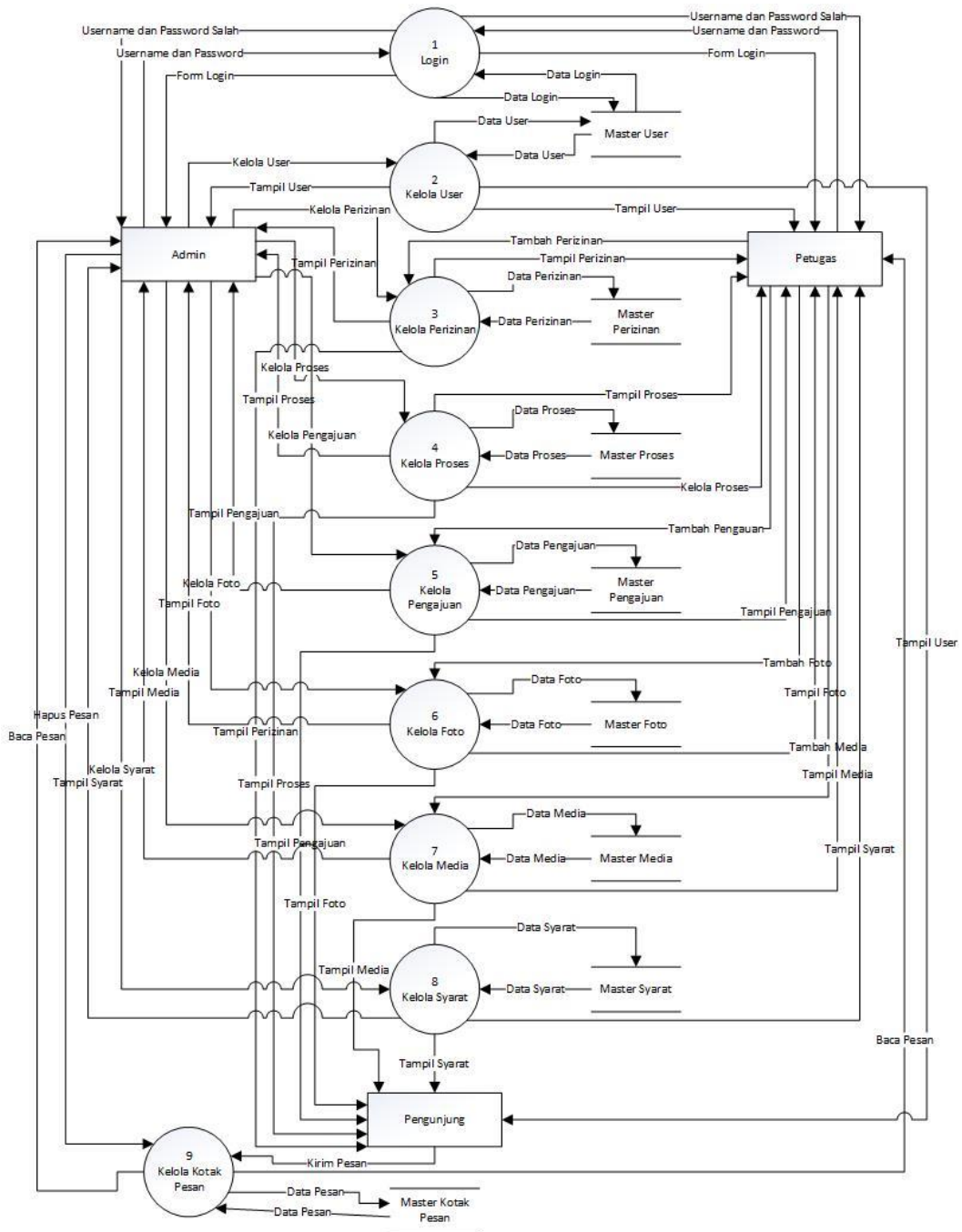
Perancangan dan Desain

Context Diagram(Diagram Konteks) dari Sistem Perizinan Tata Lingkungan



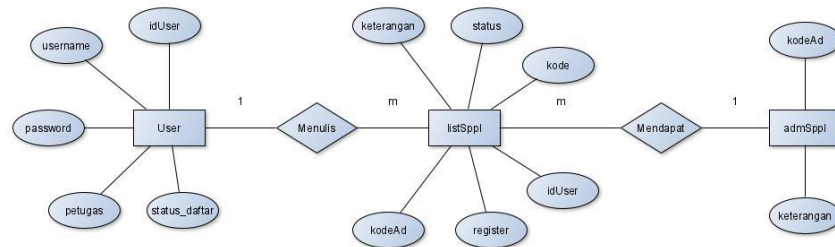
Gambar 2 Diagram Konteks

Data Flow Diagram (DFD) Sistem Perizinan Tata Lingkungan



Gambar 3 Dfd

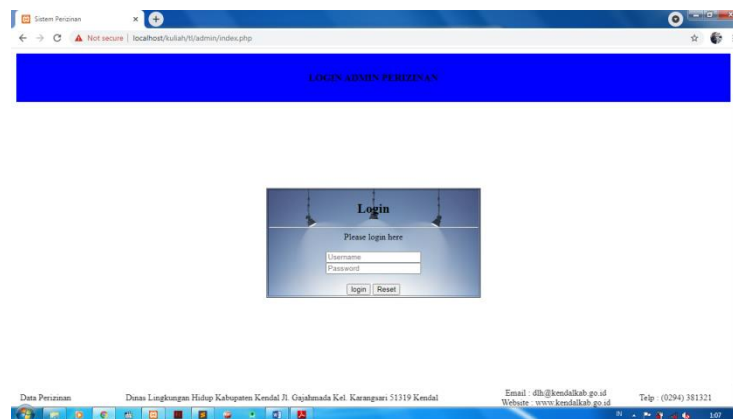
Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4 Desain *Entity Relationship Diagram*

User melakukan ceklist persyaratan administrasi dengan menulis atau menginput data pada Tabel listSppl yang akan langsung tercatat id user-nya dan mendapatkan relasi kodeAd dari admSppl untuk mengetahui keterangan persyaratannya.

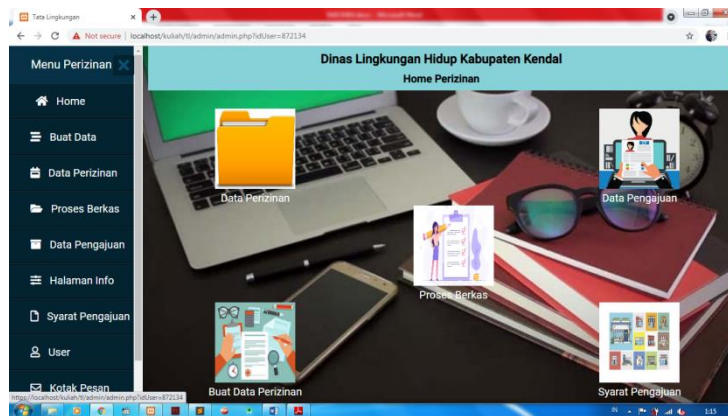
Halaman Login



Gambar 5 Tampilan Login

Halaman login merupakan halaman dimana user memasukkan username dan password untuk masuk ke dalam halaman admin atau petugas.

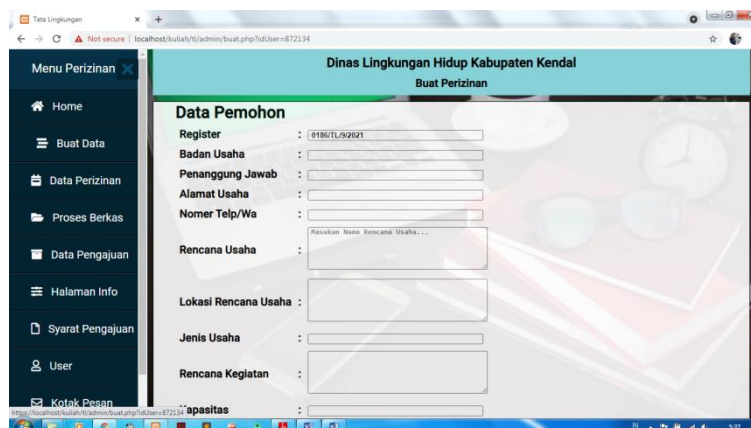
Halaman Admin Home



Gambar 6 Tampilan Admin Home

Halaman yang menampilkan pintasan menu yang sering digunakan.

Halaman Buat Data



Gambar 7 Tampilan Buat Data

Halaman untuk membuat data pengajuan baru dan melakukan proses pengecekan berkas.

Halaman Data Perizinan

NO	Register	NO. Rekomendasi	Tanggal Rekomendasi	Badan Usaha	Alamat Usaha	Jenis Usaha	Lokasi Rencana Usaha	Kapasitas	Petugas	Tanggal Terima	Opsi
1	0182/TL/2021	660.35/984/2020	2021-09-02	jkh	ckkoz.Ac	fuljhfj	hfyufyghjghfjyh	123	Admin	2021-09-02 14:06:36	Cek Listi Edit Hapus
2	0185/TL/9/2021	660.35/1434/2021	2021-09-05	cv. Mabat Mabat	kendal	Peternakan	sukonojo	768	Admin	2021-09-05 10:11:09	Cek Listi Edit Hapus

Gambar 8 Tampilan Data Perizinan

Halaman yang berisikan data perizinan yang sudah disetujui atau sudah terdapat nomer ijin lingkungan, dan berisikan info dari data pengajuan selengkapny. Hanya admin yang dapat mengubah dan menghapus data perizinan.

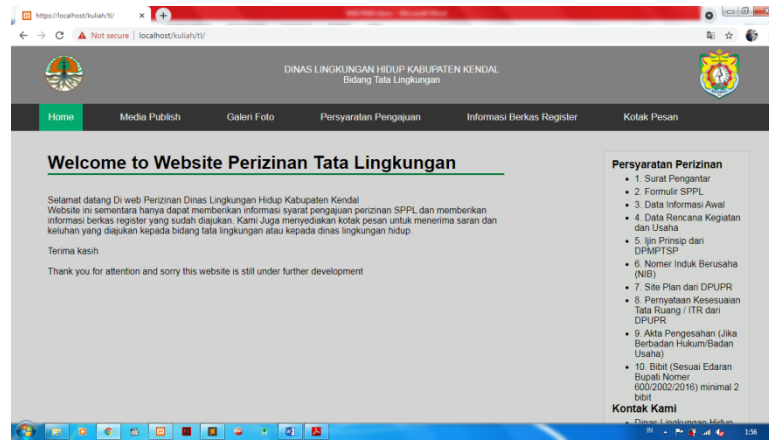
Halaman Proses Berkas

NO	Register	NO. Rekomendasi	Badan Usaha	Alamat Usaha	Jenis Usaha	Lokasi Rencana Usaha	Kapasitas	Petugas	Tanggal Terima	Opsi
1	0184/TL/9/2021		h,m	m,m,m	,,m,	Ekim,m	,,m,m	Admin	2021-09-04 17:18:22	Lanjutkan Prosesi Hapus

Gambar 9 Tampilan Proses Berkas

Halaman ini berisikan informasi data pengajuan yang belum terdapat nomer ijin lingkungan dan tempat untuk melanjutkan proses berkas untuk memberikan atau menambahkan ceklist persyaratan dan nomer ijin lingkungan.

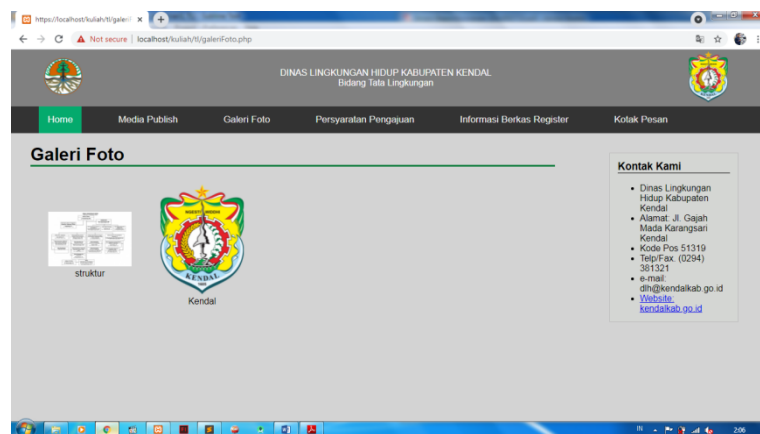
Halaman Home Pengunjung



Gambar 10 Tampilan Home Pengunjung

Halaman Home berisi sambutan dan memberikan info sekilas tentang website pengunjung.

Halaman Galeri Foto



Gambar 11 Tampilan Galeri Foto

Halaman yang berisi informasi gambar-gambar yang ada di dinas.

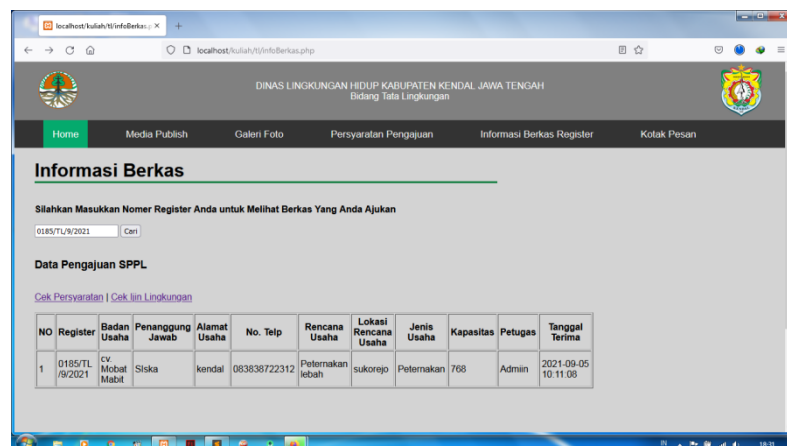
Halaman Persyaratan Pengajuan



Gambar 12 Tampilan Persyaratan Pengajuan

Halaman yang berisi informasi syarat pengajuan perizinan dan informasi kontak admin.

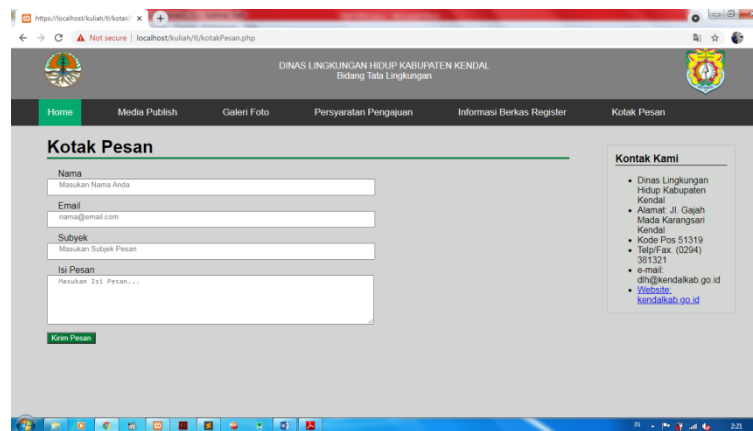
Informasi Berkas Register



Gambar 13 Tampilan Informasi Berkas

Halaman ini terdiri dari search untuk mencari informasi berkas register yang diinginkan user atau pengunjung. Terdapat pilihan cek persyaratan dan cek ijin usaha untuk melihat proses berkas apakah sudah dapat diambil atau belum.

Kotak Pesan



Gambar 14 Tampilan Halaman Kotak Pesan

Halaman berisikan form kotak pesan untuk user mengajukan pesan kepada admin atau petugas yang ada.

Media Publish



Gambar 15 Media Publish

Halaman media ini berisi informasi-informasi umum yang akan diberikan kepada pengunjung website yang ada di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal. Dimana media ini dapat diakses oleh Admin dan petugas untuk mengelola dan menambahkan media informasi dari halaman admin atau petugas ke halaman pengunjung.

Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terciptanya “Rancang Bangun Sistem Informasi Perizinan Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal” yang dapat mengelola data pengajuan, data perizinan, syarat pengajuan, ceklist persyaratan, data foto dan kotak pesan guna mempercepat dan mempermudah proses penginputan yang lebih objektif pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal.
2. Dengan adanya fitur pencarian berdasarkan nomer register, nomer ijin lingkungan, range tanggal, dan tahun, memudahkan user dalam menemukan Perizinan Lingkungan yang terdapat dalam arsip Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal.
3. Halaman Pengunjung memudahkan masyarakat untuk mengetahui syarat pengajuan perizinan dan di tambahkan dengan sistem *search* register memudahkan pemohon mencari informasi proses berkas yang sudah diajukan.
4. Kotak pesan pada web pengunjung juga untuk memberikan peluang bagi masyarakat untuk mengajukan keluhan atau saran kepada petugas.

Saran

Berikut ini saran penulis terhadap pengembangan Rancang Bangun Sistem Informasi Perizinan Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal lebih lanjut yaitu :

1. Pengembangan selanjutnya, Rancang Bangun Sistem Informasi Perizinan Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal diharapkan dapat dihostingkan dan dapat saling terkait ke dalam website resmi dinas.
2. Untuk pembangan selanjutnya diharapkan lebih banyak lagi sistem monitoring serta perizinan yang dapat dilakukan dan dapat membantu dalam pembuatan laporan pekerjaan, sistem agenda dan media informasi yang lebih bervariasi dan lengkap.
3. Dan diharapkan untuk pengembangan sistem selanjutnya, sistem ini tidak hanya menyangkut dan membahas di bidang Tata Lingkungan saja namun juga keseluruhan bidang yang ada di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kendal.

Daftar Pustaka

- Adrianto, Sukri dan Sri Wahyuni. 2021, Aplikasi Kenaikan Gaji Berkala Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Pada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Dumai. *Jurnal Informatika*, 13(1). 32-39.
- Darmawan, Darwis, dan Siti Fadjarajani. 2016. Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Pelestarian Lingkungan Dengan Perilaku Wisatawan Dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan. *Jurnal Geografi*, 4(1), 37-49.

- Dewantya, Cynthia Cancer, Fujiwati Hilmatul Hasana, Ingrid Triftian Islamiani dan Abdi Wahab. 2018. Pengembangan Aplikasi Employee Assistance Program Dengan Fitur Live Chat Menggunakan WhatsApp API (Studi Kasus: PT Metrosolusindo). *Jurnal Cendikia* E-ISSN:2622-6782, Vol 16. 95-99.
- Friandi, Sendy Zul, Tubagus A. H., Nurul Hikmah, Fadjar B. A. (2019). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Perizinan Online (Simponie) Berbasis Website Dengan Menggunakan Ci Framework. *Jumanji*, 3(2). 76-90.
- Habibullah, Muhammad, Yudi Mulyanto dan Nora Dery Sofya. 2020. Rancang Bangun Aplikasi Pemandu Wisata Museum Sumbawa Berbasis Android Dengan Memanfaatkan Quick Response Code (Qr Code). *Jurnal JINTEKS* ISSN: 2686-3359, 2 (2). 136-145.
- Hamidini, Dini. 2017. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembahasan Secara Praktis dengan Contoh Kasus. Yogyakarta: Deepublish.
- Herdiandini, Novia, Widhy Hayuhardhika N. P. dan Buce Trias Hanggara. 2019. Perancangan Sistem Informasi Monitoring Perjalanan Dinas Pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang Berbasis Web Menggunakan API Google Calendar. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(10). 9413-9418.
- Hidayatullah, Priyanto, dan Jauhati Khairul K. 2015. Pemrograman WEB. Bandung: Informatika Bandung.
- Jusmawati dan Siti Nurhayati. 2018. Sistem Informasi Perizinan Berbasis WEB Dan Sms Gateway Pada Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi Dan UMKM Kabupaten Sarumi. *SEMNAS ISTIK* ISBN 978-979-3877-43-3, 10(5). 595-602.
- Kurnianto, Tio dan Lukman. 2021. Rancang Bangun Sistem Aplikasi Pengolahan Data Nilai Tk Al Muhajirin Berbasis Java. *SEMNAS RISTEK E-ISSN:2527-5941*. 716-719.
- Listiyani, Nurul, Muzahid Akbar Hayat, dan Subianta Mandala. 2018. Penormaan Pengawasan Izin Lingkungan Dalam Pencegahan Pencemaran Dan Kerusakan Lingkungan Hidup Dalam Eksploitasi Sumber Daya. *Jurnal MEDIA HUKUM*, 25(2), 217-227.
- MADCOM. 2016. Pemrograman PHP dan MySQL Untuk Pemula. Yogyakarta: C.V Andi.
- Marlina, Masnur dan Muh. Dirga.F. 2021. Aplikasi E-Learning Siswa SMK Berbasis Web. *Jurnal Sintaks Logika* E-ISSN : 2775-412X, 1 (1). <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/sylog>.
- Paramita, Ni Putu Ratri, I Gede Putu Krisna Juliharta dan I Gusti Lanang Agung Raditya Putra. 2019. Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Pada Rumah Hemas Salon & Boutique. *JUTISI*, 8(1). 11-12.

- Pasaribu, Johani S. 2017. Penerapan Framework Yii pada Pembangunan Sistem PPDB SMP BPPI Baleendah Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*. ISSN : 2407-3911, 3 (2). 154-163.
- Pratama, A. (2016). *PHP Uncover*. Bandung: Duniaikom.
- Pratama, Derian dan Nima Sariana. 2019. Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Kendaraan Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, 1(1). 1-10.
- Rahayu, Ratna Rahmawari dan Hasby Febriansyah. 2020. Rancang Bangun Sistem Informasi Service Motor Berbasis Web. *Scientific Journal of Information Systems Technology and Applied Computer Engineering*, 10 (2). 1-6.
- Setiawan, Andy Antonius, Arie S. M. Lumenta dan Sherwin R. U. A. Sompie. 2019. Rancang Bangun Aplikasi Unsrat E-Catalog. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(4).1-9.
- Suhartini, Andi Mulyanti, Andik Adi Suryanto dan Alfian Nurlifa. 2018. Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Data Perizinan Berbasis WEB. *SNasPPM ISSN: 2580-3921, VOL 3*. 341-343.
- Supriyanto. 2019. Problematika Dan Reformasi Atas Sistem Perizinan Di Indonesia. *Jurnal Education and development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan* E.ISSN.2614-6061, 7(4), 73-77.
- Sutabri. 2016. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi.
- Tauhida, Dina dan Arinal Muna. 2019. Rancang Bangun Aplikasi Purchase Order Pada Unit Purchasing PT. XYZ. *Jurnal Penelitian dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri*, 13(3). 223-234.
- Wijoyo, Suparto. 2012. Persyaratan Perizinan Lingkungan Dan Arti Pentingnya Bagi Upaya Pengelolaan Lingkungan Di Indonesia. *Yuridika*, 27(2), 97-110.
- Zuhri, Mohammad Faishol, Siti Sufaidah dan Agus Sifaunajah. 2018. Rancang Bangun Aplikasi Rental Alat-Alat Pesta Dengan Sistem Notifikasi. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 10 (2). 17-26.