

PERANCANGAN TEKNOLOGI DIGITALISASI PELAYANAN ADMINISTRASI BERBASIS FRAMEWORK CODEIGNITER

Andi Oriza¹, Fatoni^{*2}

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma
Email: andioriza2020@gmail.com¹, fatoni@binadarma.ac.id²

ABSTRACT

The Manpower and Transmigration Office of Musi Rawas Utara Regency is one of the government agencies responsible for development in the field of manpower and transmigration. The Manpower and Transmigration Office of North Musi Rawas Regency has several fields. Of the several existing fields, the fields of Industrial Relations, Working Conditions and JAMSOSTEK are fields that are directly related to administrative services to parties or agencies related to labor and transmigration in the North Musi Rawas district. In the field of Industrial Relations (HI), Terms of Work and JAMSOSTEK, in carrying out cases in the form of disputes between companies and employees, they still run manually and have not used technology optimally. Employees report directly to the IR department regarding disputes and the technology used in the service is still using Microsoft office applications, so that the service is not yet effective and efficient. There is no application to support these services. The result of the research is to create a website-based technology related to administrative services at the Manpower and Transmigration Office of North Musi Rawas Regency, especially in the field of IR using the codeigniter framework programming language so that in carrying out administrative services at the agency it runs more effectively and efficiently.

Keywords : Digital, Service, technology, administration

ABSTRAK

Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Rawas Utara merupakan salah instansi pemerintahan yang bertanggungjawab atas pembangunan di bidang ketenagakerjaan dan ketransmigrasian. Dinas tenaga kerja dan transmigrasi kabupaten Musi Rawas Utara memiliki beberapa bidang. Dari beberapa bidang yang ada, bidang Hubungan Industrial, Syarat Kerja dan JAMSOSTEK merupakan bidang yang langsung berkaitan dengan pelayanan administrasi kepada pihak-pihak atau instansi terkait tenaga kerja dan transmigrasi di lingkungan kabupaten Musi Rawas Utara. Bidang Hubungan Industrial (HI), Syarat Kerja dan JAMSOSTEK, dalam melakukan perkara kasus berupa perselisihan antara perusahaan dengan pegawai masih berjalan secara manual dan belum menggunakan teknologi secara maksimal. Pegawai melaporkan langsung ke bagian HI terkait perselisihan dan teknologi yang digunakan dalam pelayanan tersebut masih menggunakan aplikasi *Microsoft office*, sehingga dalam pelayanan tersebut belum efektif dan efisien. Belum adanya aplikasi dalam menunjang pelayanan tersebut. Hasil dari penelitian adalah membuat teknologi berbasis *website* terkait pelayanan administrasi di Dinas tenaga kerja dan transmigrasi kabupaten Musi Rawas Utara khususnya bidang HI menggunakan bahasa pemrograman *framework codeigniter* sehingga dalam melakukan pelayanan administrasi di dinas tersebut berjalan lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: Digitgal, pelayanan, teknologi, administrasi

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi komputer saat ini telah membawa pengaruh dan kemajuan yang pesat dalam berbagai bidang termasuk instansi pemerintahan. Perkembangan teknologi memberikan tuntutan

kepada pustakawan untuk mampu menyesuaikan diri atau beradaptasi. [1] Hal ini disebabkan karena penggunaan teknologi mampu mempengaruhi eksistensi dan kemajuan dalam pengambilan keputusan pada instansi itu sendiri. Banyak cara untuk memanfaatkan perkembangan teknologi ini salah satunya dengan menggunakan komputer sebagai media input, pengolahan, penyimpanan, dan penyajian data ataupun informasi kepada pengguna. Dengan teknologi komputer, pengguna dapat meminimalisasi kesalahan dalam hal pengolahan data karena kinerja komputer dikendalikan oleh program yang bekerja secara otomatis.

Dinas tenaga kerja dan transmigrasi kabupaten Musi Rawas Utara merupakan instansi pemerintahan yang bertanggungjawab atas pembangunan di bidang ketenagakerjaan dan ketransmigrasian. Dengan memperhatikan lingkup luas dan tanggung jawab Dinas tenaga kerja dan transmigrasi kabupaten Musi Rawas Utara yang luas khususnya bentuk pelayanan kepada pihak terkait yang berhubungan dengan bidang ketenagakerjaan dan ketransmigrasian. Dinas tenaga kerja dan transmigrasi kabupaten Musi Rawas Utara memiliki 4 bidang, meliputi bidang penempatan kerja, bidang pelatihan dan produktifitas, bidang Hubungan Industrial, Syarat Kerja dan JAMSOSTEK serta bidang pembangunan dan pengembangan kawasan transmigrasi. Bidang Hubungan Industrial (HI), Syarat Kerja dan JAMSOSTEK, dalam melakukan pelayanan terkait perselisihan antara perusahaan dengan pegawai masih berjalan secara manual dengan mendatangi langsung ke dinas. Pegawai mengajukan kasus perselisihan dengan menyiapkan berkas-berkas yang diajukan ke dinas tersebut. Pihak bidang HI, selama ini masih menggunakan aplikasi *Microsoft office* dalam mengelola berkas tersebut dan berkas tersebut di proses dengan membutuhkan waktu cukup lama sehingga dalam pelayanan tersebut masih tergolong belum efektif dan efisien.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dibutuhkan teknologi digitalisasi pelayanan administrasi berbasis *website* menggunakan bahasa pemrograman *framework codeigniter*. Petugas di dinas tersebut dapat melakukan pelayanan menggunakan aplikasi *online* dan pengelolaan *database*. Teknologi digitalisasi menghasilkan pelayanan administrasi dapat dilakukan dengan cepat dan akurat. Aplikasi yang akan dikembangkan dalam menunjang pelayanan tersebut menggunakan bahasa pemrograman *Framework Codeigniter*. *Framework* atau dalam bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai kerangka kerja merupakan kumpulan dari fungsi atau prosedur dan *class-class* untuk tujuan tertentu yang sudah siap digunakan sehingga bisa lebih mempermudah dan mempercepat pekerjaan *programmer*, tanpa harus membuat fungsi atau *class* dari awal. *Codeigniter* adalah sebuah *web application network* yang bersifat *open source* yang digunakan untuk membangun aplikasi PHP dinamis. Aplikasi yang dirancang menggunakan teknologi berbasis *online* yang tentunya membutuhkan tempat penyimpanan data. Teknologi yang dirancang menerapkan layanan *cloud server* jadi memudahkan petugas, pegawai dan perusahaan mengelola administrasi terkait perselisihan tersebut. Aplikasi teknologi disini tentunya mengurangi waktu tunggu proses perselisihan dikarenakan dapat dilakukan secara *real time*.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Langkah-langkah Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *prototype*, yang sesuai dengan kebutuhan teknologi yang dikembangkan. Metode *Prototype* dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan. Pengembang dan klien bertemu guna mendefinisikan obyekatif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasi segala kebutuhan dari segi input dan format output serta gambaran *interface*, kemudian dilakukan perancangan cepat. Dari hasil perancangan cepat tersebut nantinya akan dilakukan pengujian dan evaluasi. Terdapat tiga siklus yang dijelaskan sebagai berikut : [2]

1) *Listen to Customer* (Mendengarkan Pelanggan)

Pada tahap ini merupakan identifikasi kebutuhan user, proses ini dilakukan agar penulis dapat memperoleh informasi mengenai permasalahan yang terjadi oleh klien. Data yang diperoleh dari permasalahan tersebut yang nantinya menjadi acuan untuk dilakukan proses pencarian solusi dan pengembangan pada tahap selanjutnya

2) *Build and Revise Mock-Up* (Membangun dan Memperbaiki *Prototype*)

Setelah kebutuhan sistem terkumpul, maka akan dilakukan proses perancangan *prototype* pada sistem yang diusulkan oleh user, yang mana tahap-tahapannya sebagai berikut:

- a. Perancangan proses-proses yang akan terjadi di dalam sistem, seperti, input (masukan), output (keluaran) dari sistem yang telah diusulkan.
- b. Perancangan UML (*Unified Modelling Language*), hal ini dilakukan untuk menspesifikasikan sistem tentang apa yang diperlukan dan bagaimana sistem tersebut direalisasikan. Perancangan UML yang digunakan pada sistem ini meliputi: *Use-Case Diagram* dan *Class Diagram*
- c. Perancangan *Interface* (antarmuka) dan fitur yang dibutuhkan oleh klien (*User*).

3) *Customer Test Drives Mock-Up* (Pengujian *Prototype*)

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap *prototype* sistem yang telah dibuat, serta mengevaluasi apakah *prototype* sistem yang sudah dibuat sudah sesuai dengan yang diharapkan. Apabila dari hasil pengujian *prototype* tersebut belum memenuhi kebutuhan klien (*user*), maka pengembang akan melakukan proses perbaikan ulang *prototype* sampai *prototype* tersebut menjadi sistem yang final dan benar-benar diterima atau sesuai dengan keinginan *user*. Proses pengujian *prototype* sistem nantinya menggunakan teknik pengujian *black box*.

2.2 Perancangan

Perancangan adalah langkah pertama dalam fase pengembangan rekayasa produk atau sistem. Perancangan itu adalah proses penerapan berbagai teknik dan prinsip yang bertujuan untuk mendefinisikan sebuah peralatan, satu proses atau satu sistem secara detail yang membolehkan dilakukan realisasi fisik [3]. Perancangan atau desain didefinisikan sebagai proses aplikasi berbagai teknik dan prinsip bagi tujuan pendefinisian suatu perangkat, suatu proses atau sistem dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya [4].

a. Teknologi Digital

Teknologi Digital adalah sebuah teknologi informasi yang lebih mengutamakan kegiatan dilakukan secara komputer/digital dibandingkan menggunakan tenaga manusia. Tetapi lebih cenderung pada sistem pengoperasian yang serba otomatis dan canggih dengan sistem komputeralisasi/format yang dapat dibaca oleh komputer. Teknologi digital pada dasarnya hanyalah sistem menghitung sangat cepat yang memproses semua bentuk-bentuk informasi sebagai nilai-nilai numeris. Perkembangan teknologi ini membawa perubahan pada kualitas dan efisiensi kapasitas data yang dibuat dan dikirimkan, seperti ; gambar menjadi semakin jelas karena kualitas yang lebih baik, kapasitas menjadi lebih efisien dan proses pengiriman yang semakin cepat.[5]

b. Pelayanan

Pelayanan adalah tindakan atau perbuatan seseorang atau organisasi untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan atau nasabah. Pelayanan merupakan tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun[6]. Kualitas jasa pelayanan lebih menekankan pada kata pelanggan, pelayanan, kualitas dan level. Pelayanan terbaik pasca pelanggan dan tingkat kualitas pelayanan merupakan cara terbaik yang konsisten untuk mempertemukan harapan konsumen.[7]

c. Administrasi

Administrasi adalah keseluruhan aktivitas yang bersifat ketatausahaan, yaitu mencakup kegiatan surat menyurat, mulai dari pencatatan atau agenda surat masuk dan surat keluar, pengetikan, penggandaan, pendistribusian, dan pengarsipan surat, termasuk pencatatan dan pengelolaan data dan informasi yang diperlukan oleh pimpinan dalam rangka penentuan kebijakan dan pengambilan keputusan yang terkait dengan tugas dan fungsi organisasi [8]. Administrasi adalah proses pengendalian, pengendalian pekerjaan, dan pengorganisasian kerja dan mobilisasi bagi mereka yang menerapkan untuk tujuan tertentu[9] Administrasi dalam arti luas diartikan sebagai kerjasama. Istilah administrasi berhubungan dengan kegiatan kerjasama yang dilakukan manusia atau sekelompok orang sehingga tercapai tujuan yang diinginkan. [10]

d. Framework CodeIgniter

Salah satu *framework* yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah CodeIgniter. Penulis menggunakan Framework CodeIgniter karena untuk melakukan pengembangan program tidak perlu membuat kode dari awal sehingga dalam proses kerjanya pun terasa lebih cepat. *CodeIgniter* (CI) adalah *framework* pengembangan aplikasi (*application development framework*) dengan menggunakan PHP, suatu kerangka pembuatan program dengan menggunakan PHP. *CodeIgniter* adalah *framework* untuk mengembangkan sebuah aplikasi dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP [11]. *CodeIgniter* adalah sebuah web application framework yang bersifat open source digunakan untuk membangun aplikasi PHP dinamis. Tujuan utama pengembangan CodeIgniter adalah untuk membantu developer untuk mengerjakan aplikasi lebih cepat daripada menulis semua code dari awal. CodeIgniter menyediakan berbagai macam library yang dapat mempermudah dalam pengembangan [12].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

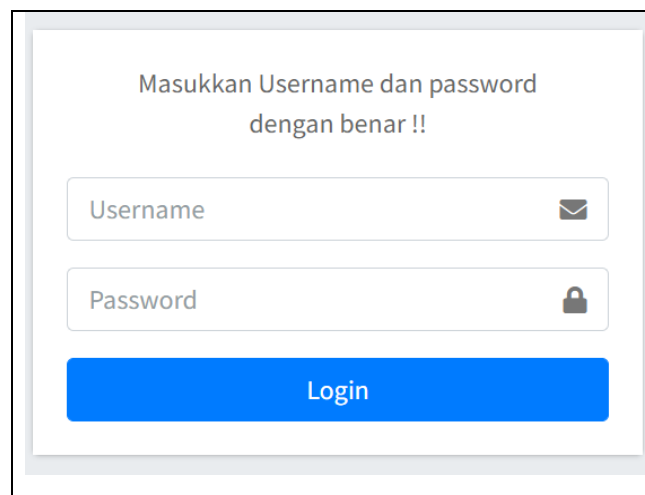
3.1 Hasil

Hasil dari penelitian selama kurang lebih enam bulan di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi (Disnakertrans) Kabupaten Musi Rawas Utara, maka hasil yang diperoleh adalah penulis merancang sebuah sistem informasi pelayanan administrasi yang terintegrasi *online* atau sistem berbasis *website* yang dapat diakses oleh semua perangkat *mobile*. Sistem yang berjalan selama ini di tempat tersebut masih menerapkan sistem pencatatan manual dalam pengarsipan data dan menggunakan *PC (Personal Computer)* dalam pemrosesan data, dalam hal ini sistem yang akan diterapkan dengan sistem yang terintegrasi *online* sehingga pihak dinas, pegawai dan perusahaan dapat melakukan efisiensi waktu dalam melakukan pelayanan dan pengaduan baik dari pegawai dan perusahaan.

3.2 Implementasi Program

1) Halaman Login

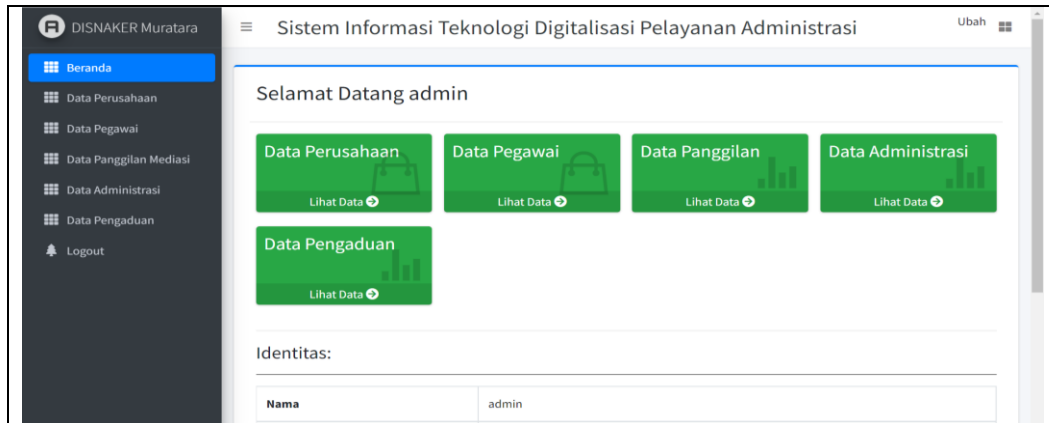
Halaman login merupakan halaman untuk memasukkan hak akses untuk admin dinas, pegawai dan perusahaan.



Gambar 2. Halaman Login

2) Halaman Beranda Admin

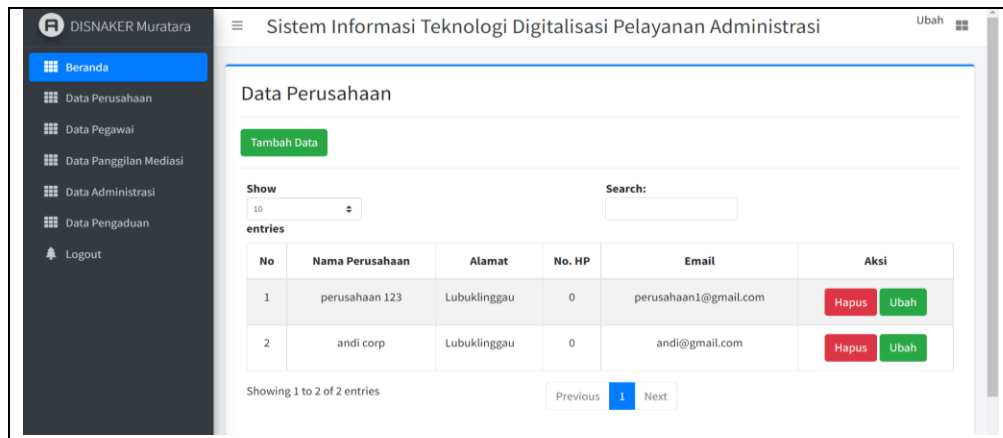
Halaman beranda admin adalah halaman utama yang pertama kali muncul dan difungsikan untuk mengakses ke dalam sistem halaman lain.



Gambar 3. Halaman Beranda Admin

3) Halaman Tampil Data Perusahaan

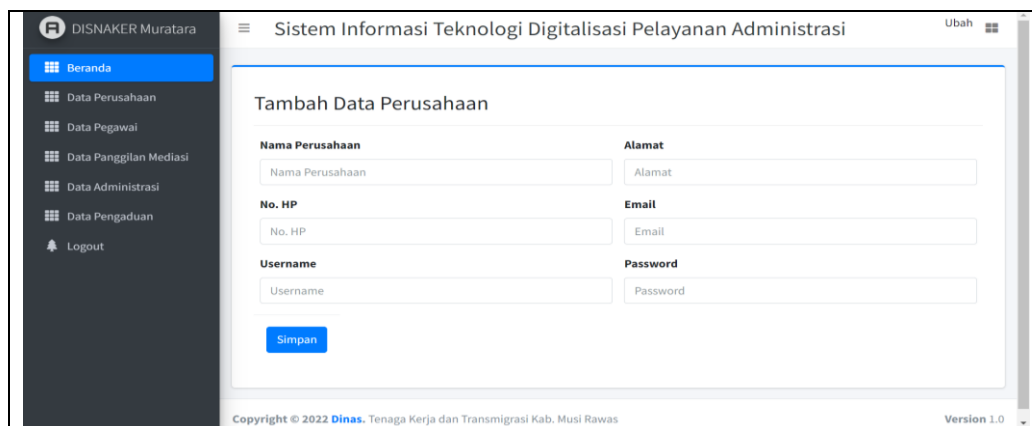
Halaman tampil data perusahaan merupakan halaman yang menampilkan daftar-daftar perusahaan yang telah dimasukkan di halaman tambah data perusahaan.



Gambar 4. Halaman Tampil Data Perusahaan

4) Halaman Tambah Data Perusahaan

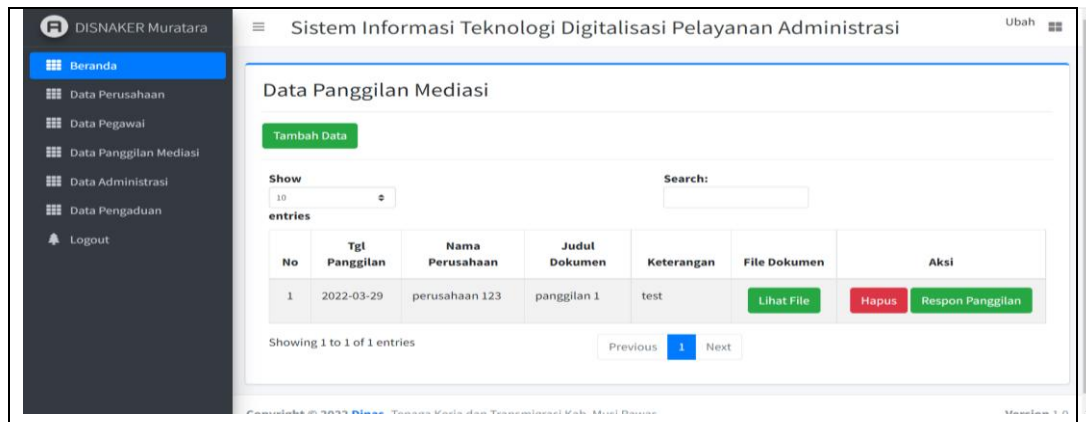
Halaman tambah data perusahaan merupakan halaman yang difungsikan untuk memasukkan data perusahaan berdasarkan form yang ada.



Gambar 5. Halaman tambah data perusahaan

5) Halaman tampil data panggilan mediasi

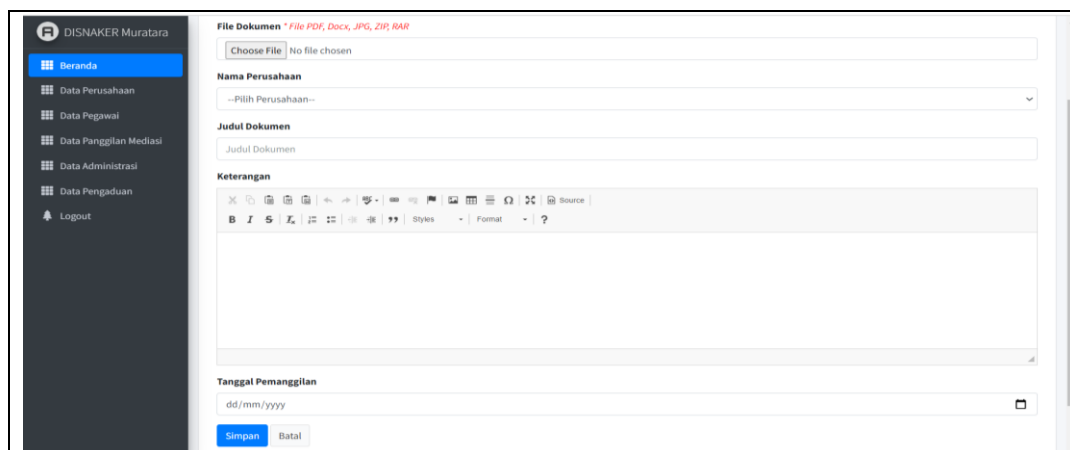
Halaman tampil data panggilan mediasi merupakan halaman yang menampilkan panggilan mediasi yang telah dimasukkan di halaman data panggilan mediasi



Gambar 6. Halaman tampil data panggilan mediasi

6) Halaman tambah data panggilan mediasi

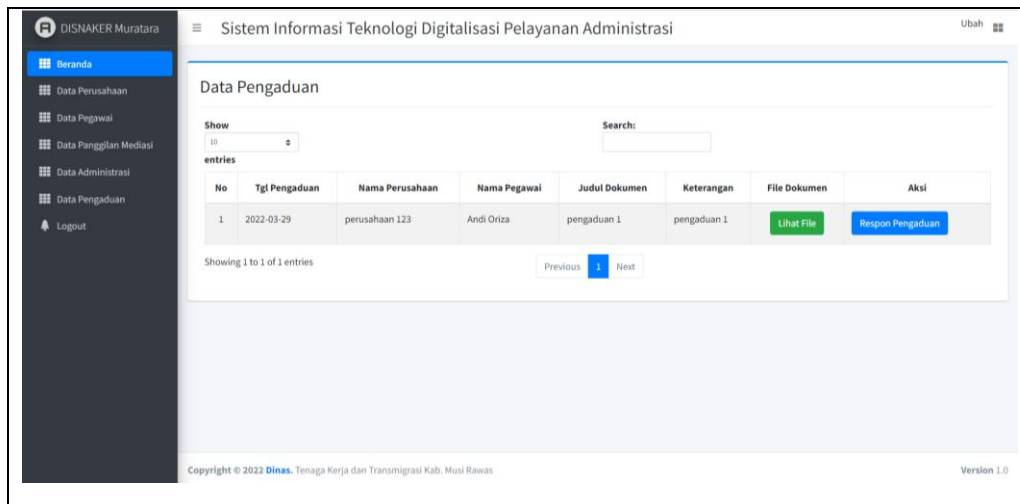
Halaman tambah data panggilan mediasi merupakan halaman yang difungsikan untuk memasukkan data panggilan mediasi berdasarkan form yang ada.



Gambar 7. Halaman tambah data panggilan mediasi

7) Halaman tampil data pengaduan (admin)

Halaman tampil data pengaduan (admin) merupakan halaman yang menampilkan data pengaduan yang telah dimasukkan di halaman tambah data pengaduan akses pegawai.



Gambar 8. Halaman tampil data pengaduan (admin)

8) Halaman Beranda Perusahaan

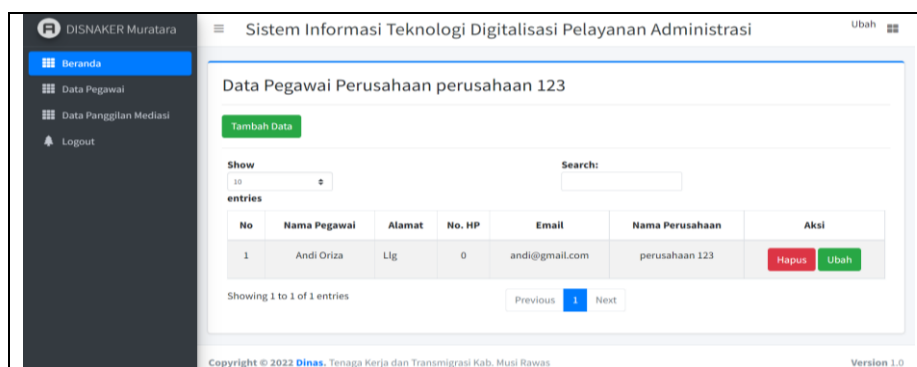
Halaman beranda perusahaan adalah halaman utama yang pertama kali muncul dan difungsikan untuk mengakses ke dalam sistem halaman yang lain.



Gambar 9. Halaman Beranda Perusahaan

9) Halaman Tampil data pegawai (Perusahaan)

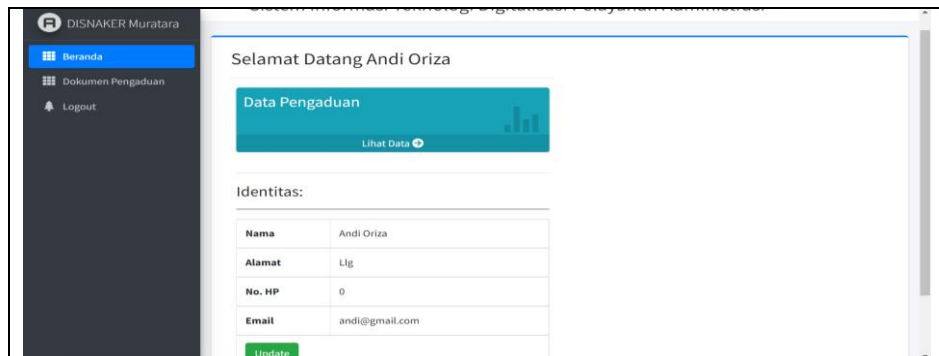
Halaman tampil data pegawai (perusahaan) merupakan halaman yang menampilkan daftar-daftar pegawai (perusahaan) yang telah dimasukkan di halaman tambah data pegawai (perusahaan).



Gambar 10. Halaman Tampil data pegawai (perusahaan)

10) Halaman beranda pegawai

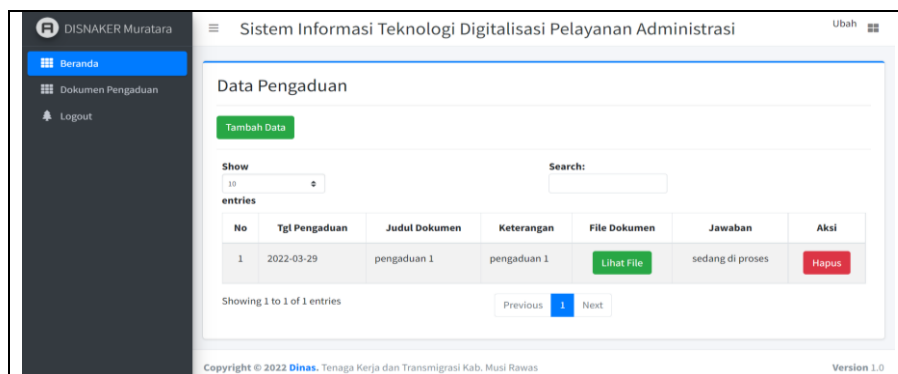
Halaman beranda pegawai adalah halaman utama yang pertama kali muncul dan difungsikan untuk mengakses ke dalam sistem halaman yang lain.



Gambar 11. Halaman beranda pegawai

11) Halaman tampil data pengaduan

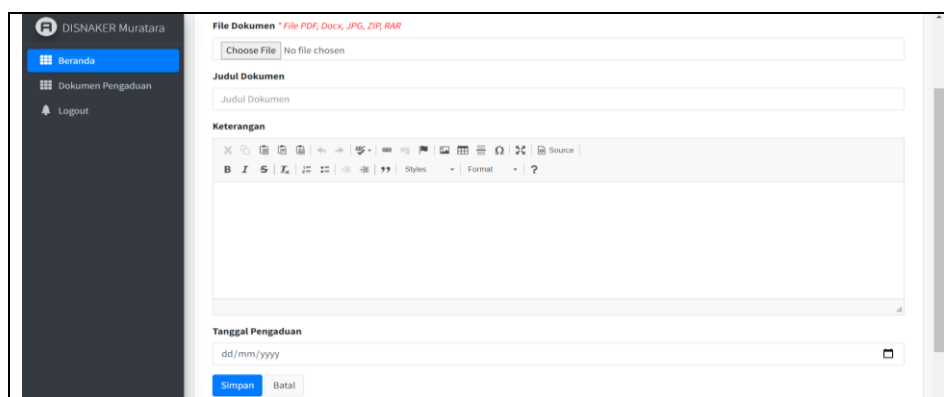
Halaman tampil data pengaduan merupakan halaman yang menampilkan daftar-daftar pengaduan yang telah dimasukkan di halaman tambah data pengaduan.



Gambar 12. Halaman tampil data pengaduan

12) Halaman tambah data pengaduan

Halaman tambah data pengaduan merupakan halaman yang difungsikan untuk memasukkan data pengaduan berdasarkan form yang ada.



Gambar 13. Halaman tambah data pengaduan

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan terhadap penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Teknologi digitalisasi pelayanan administrasi dibuat untuk mengolah dan memberikan informasi mengenai pelayanan administrasi berbasis *website* khususnya dengan pelayanan pengaduan sehingga pelayanan pengaduan secara *online* menjadi lebih efektif dan efisien
2. Aplikasi yang dibuat berbasis *website* secara *online* sehingga dapat bermanfaat dalam pengelolaan data pelayanan administrasi kemungkinan mengalami kehilangan data karena disimpan menggunakan *database website*.
3. Penerapan aplikasi pelayanan administrasi berbasis *website* dibuat dengan desain sistem (*interface*) sederhana, mudah dimengerti namun format data lengkap, mudah digunakan oleh admin, pegawai dan perusahaan dalam pengelolaan data pelayanan sehingga pengelolaan data menjadi lebih cepat

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Rifnganti, "Tantangan pustakawan perguruan tinggi dalam memberikan layanan prima dengan berbasis teknologi informasi," *urnal Din. Pendidik.*, vol. 2, 2016.
- [2] R. A. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2016.
- [3] S. R. S. Berto Nadeak, Abbas Parulian, Pristiwanto, "Perancangan Aplikasi Pembelajaran Internet Dengan Menggunakan Metode Computer Based Instruction. Perancangan Aplikasi Pembelajaran Internet Dengan Menggunakan Metode Computer Based Instruction.," *J. Ris. Komput.*, vol. 3, no. 4, 2016.
- [4] S. Sofyan, A. A., Gustomi, L.F., & Fitrianto, "Perancangan Sistem Informasi Perencanaan dan Pengendalian Bahan Baku pada PT. Hema Medhajaya," *J. Sisfotek Glob.*, vol. 6, no. 1, 2016.
- [5] M. Danuri, "Perkembangan dan Transformasi Digital," *J. INFORKAM*, 2019.[6] Kasmir, *Customer Service Excellent Teori dan Praktik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2017.
- [7] Z. Yamit, *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Yogyakarta: Ekonisia.
- [8] W. Banga, *Kajian Administrasi Publik Kontemporer Konsep, Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Gava Media, 2018.
- [9] P. C. Pratama, *Administrasi Umum*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2017.
- [10] U. Silalahi, *Studi Tentang Ilmu Administrasi*. Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2013.
- [11] B. Sidik, *Menggunakan Framework CodeIgniter 2.x untuk Memudahkan Pengembangan Pemrograman Aplikasi WEB dengan PHP 5*. Bandung: Informatika, 2018.
- [12] A. ANDIKA KURNIA ADI PRADANA, W. A. F. IZZAH, and DKK, "Jurnal Informatika dan Multimedia Volume VII Nomor 1 Tahun 2015," 2015.