

LAPORAN PROJECT APLIKASI

PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN WEBSITE

ORGANISASI PERANGKAT DAERAH (OPD) DINAS

PERUMAHAN RAKYAT, KAWASAN PERMUKIMAN DAN

PERTAHANAN SUMATERA BARAT SEBAGAI MEDIA

BERBAGI INFORMASI

Oleh

FITRAH ANNISA SARI RAHMADANI, S.SI
WEB DESIGNER

DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

PROVINSI SUMATERA BARAT

2018

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Sumatera Barat merupakan dinas pemerintahan di lingkungan Provinsi Sumatera Barat yang memiliki tugas pokok melaksanakan urusan pemerintahan daerah bidang komunikasi dan informatika, persandian dan statistik. Dipimpin oleh Kepala Dinas yang membawahi 3 bidang yaitu bidang pengelolaan informasi dan komunikasi publik; bidang pengelolaan infrastruktur TIK/ penyelenggaraan *E-Government*; dan bidang layanan komunikasi dan informatika.

Bidang pengelolaan infrastruktur TIK/ penyelenggaraan *E-Government* mempunyai tugas pokok merencanakan, melaksanakan, mengkoordinasikan, memfasilitasi, mengendalikan dan pelaporan kegiatan yang meliputi infrastruktur dan teknologi dan pengembangan aplikasi serta sandi, keamanan informasi dan telekomunikasi. Bidang ini membawahi 3 seksi, yaitu seksi infrastruktur dan teknologi; seksi pengembangan aplikasi; dan seksi sandi, keamanan informasi, dan telekomunikasi.

Seksi pengembangan aplikasi mempunyai tugas pokok melakukan penyiapan bahan perumusan kebijakan teknis, koordinasi dan pelaksanaan kebijakan, evaluasi serta pelaporan di bidang pengembangan aplikasi yang meliputi layanan pengembangan dan pengelolaan aplikasi generik, spesifik dan suplemen yang terintegrasi, layanan manajemen data informasi *E-Government*, integrasi layanan publik dan pemerintahan. Seksi pengembangan aplikasi ini menerima permintaan – permintaan dari Organisasi Perangkat Daerah (OPD) untuk membangun aplikasi yang dibutuhkan oleh OPD tersebut, salah satunya OPD Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat.

Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat merupakan OPD yang bertanggung jawab atas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan di Provinsi Sumatera Barat. Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat adalah dinas yang mengelola

penyelenggaraan Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Provinsi Sumatera Barat. Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan memiliki beberapa tanggung jawab salah satunya adalah berbagi informasi mengenai tugas dan fungsi OPD tersebut kepada masyarakat Sumatera Barat terkhususnya masyarakat yang membutuhkan informasi mengenai Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan.

Penyebaran informasi oleh Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat masih konvensional. Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat masih menggunakan media cetak dan memanfaatkan mading yang dimilikinya untuk memberikan informasi kepada masyarakat. Sehingga masyarakat harus datang Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkannya. Selain itu, Informasi juga tidak tersebar dengan merata pada masyarakat. Sehingga Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat membutuhkan media informasi elektronik (*website*) yang dapat menyebarluaskan informasi – informasi yang ingin disebarluaskan kepada masyarakat.

Media informasi elektronik ini akan memudahkan Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat dalam menyampaikan informasi dan menyebarluaskannya. Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat dapat memperlus ruang cakupan untuk menyampaikan informasi. Selain itu, masyarakat lebih mudah mendapatkan informasi dan informasi lebih tersebar luas. Sehingga penyampaian informasi oleh Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis membangun sebuah *website profile* untuk Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat yang dapat menunjang kegiatan operasional Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat. Oleh sebab itu, judul laporan kerja praktek ini adalah “*Perancangan dan Pembangunan Website Dinas Perumahan*

Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat Sebagai Media Berbagi Informasi”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan permasalahan yang dibahas dalam laporan ini adalah bagaimana merancang dan membangun Website Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari rumusan masalah diatas adalah sebagai berikut:

- 1) *Website* Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat dibangun sampai tahap pengujian. Tahap pengujian dilakukan untuk memeriksa respon sistem terhadap kesalahan yang ada.
- 2) *Website* ini mencakup pengelolaan informasi Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat dan menu untuk mengajukan keperluan ke Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat.
- 3) Akses pengelolaan *website* dilakukan oleh *admin* dan *super admin*.
- 4) Tahap pembangunan dilakukan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dengan *framework CodeIgneter* dan *database MySQL*.
- 5) Tahap pengujian dilakukan pada perangkat komputer dengan sistem operasi *windows*.

BAB II

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

A. Perancangan Website

Pada bagian perancangan dijelaskan tentang gambaran umum pembangunan website, analisis sistem yang sedang berjalan dan yang diusulkan pada proses bisnis website, rancangan kebutuhan fungsional, *Use Case Diagram*, dan *Entity Relation Diagram*.

1. Gambaran Umum Website

Website Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat merupakan media informasi yang digunakan oleh Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat untuk menginformasikan kepada masyarakat hal-hal mengenai Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan, dan yang berkaitan dengan hal tersebut. Pada *website* Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat ini masyarakat bisa mendapatkan informasi berupa berita yang akan langsung di-*posting* oleh admin Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat, selain itu masyarakat dapat mendapatkan informasi mengenai Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat, mengontak Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat, mengunduh file yang disediakan oleh Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat dan sebagainya.

2. Analisis Proses Bisnis Website

Analisis Proses Bisnis merupakan suatu kumpulan pekerjaan yang saling terkait untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu. Dimana analisa adalah suatu kegiatan yang dimulai dari proses awal didalam mempelajari serta mengevaluasi suatu bentuk permasalahan (case yang ada). Proses merupakan urutan pelaksanaan atau kejadian yang terjadi secara alami atau didesain, mungkin

menggunakan waktu, ruang, keahlian atau sumber daya lainnya. yang menghasilkan suatu hasil.

a. Analisis Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan

Proses bisnis yang sedang berjalan website yang saya analisa adalah mengenai penyaluran informasi oleh *user* (masyarakat) ke pihak Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat. Analisis proses bisnis dianalisa dengan menggunakan camunda modeller. Proses bisnis penyaluran informasi yang sedang berjalan sebagai berikut:

- 1) *User* menyampaikan keperluannya ke pihak Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat.
- 2) Pihak Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat menerima informasi keperluan *user*.
- 3) Pihak Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat menanggapi keperluan tersebut beberapa waktu.
- 4) Jika hal itu perlu ditanggapi, maka pihak diskominfo akan menganggapinya
- 5) Jika tidak, maka proses berakhir.
- 6) *User* menerima tanggapan dari pihak Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat.

b. Proses Bisnis yang Diusulkan

Berikut analisis proses bisnis yang akan diusulkan pada pembuatan website sebagai berikut:

1) Proses Bisnis Penyaluran Informasi

Proses bisnis yang diusulkan pada penyaluran informasi ke pihak Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat sebagai berikut:

- a) User mengisi form di menu kontak pada website Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat.

- b) Admin menerima aspirasi atau keperluan tersebut yang terdapat di halaman kelola kontak.
 - c) Jika perlu ditanggapi, admin akan mengirimkan balasan via email
 - d) Jika tidak, maka proses berakhir.
 - e) User menerima balasan dari admin Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat.
 - f) Jika user membutuhkan file, user mengunduhnya di website.
 - g) Jika tidak, proses berakhir
- 2) Proses bisnis permintaan hak akses

Pada proses ini operator daerah diberikan hak akses untuk masuk pada aplikasi setelah dibuatkan akun oleh admin Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat terlebih dahulu. Proses permintaan akses admin ke super admin untuk website yaitu:

- a) Admin meminta akses admin website ke super admin
- b) Super admin membuatkan akun admin
- c) Super admin memberikan akun admin ke admin
- d) Admin menerima akun dan proses berakhir.

3. Kebutuhan Fungsional Sistem yang Diusulkan

Kebutuhan fungsional adalah jenis kebutuhan yang berisi proses – proses yang dilakukan oleh sistem. Adapun kebutuhan fungsional yang diperlukan untuk sistem usulan adalah sebagai berikut:

- 1) User (Masyarakat)
 - 1. Melihat berita yang terurut dari terbaru ke terlama.
 - 2. Melihat harga pasar berdasarkan tanggal yang *up-to-date* dan lokasinya di beberapa pasar di Sumatera Barat.
 - 3. Melihat informasi mengenai benih yang di *posting* oleh Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat.

4. Melihat profil seperti kata sambutan, sejarah, visi misi, struktur organisasi, tupoksi dan daftar email pejabat.
5. Melihat galeri foto dan video Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat.
6. Mengontak Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat melalui *form* yang disediakan.
7. Melihat dan mengunduh *file-file* lainya yang disediakan oleh Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan.
8. Melihat agenda kegiatan Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat.

2) Admin

1. Mengelola berita

Admin dapat melihat, menambah, mengubah, mencari dan menghapus berita.

2. Mengelola harga pasar

Admin dapat melihat, menambah, mengubah, mencari dan menghapus harga pasar.

3. Mengelola benih

Admin dapat melihat, menambah, mengubah, mencari dan menghapus data benih.

4. Mengelola pengumuman

Admin dapat melihat, menambah, mengubah, mencari dan menghapus pengumuman.

5. Mengelola *file download*

Admin dapat melihat, menambah, mengubah, mencari dan menghapus *file* yang bisa di *download user*.

6. Mengelola pesan *user*

Admin dapat melihat, mencari dan menghapus pesan yang dikirimkan oleh *user*.

7. Mengelola galeri foto dan video

Admin dapat melihat, menambah, mengubah, mencari dan menghapus foto dan video.

3) Super Admin

1. Mengelola admin (*user, role*)

Admin dapat melihat, menambah, mengubah, mencari dan menghapus akun untuk admin lain, serta mengatur role admin tersebut.

2. Mengelola media

Admin dapat melihat, menambah, mengubah, mencari dan menghapus, memindahkan media yang ada.

3. Melakukan semua yang bias dilakukan Admin

4. Usecase Diagram

Use Case Diagram merupakan gambaran skenario hubungan antara pengguna dengan sistem, atau menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukan terhadap aplikasi. Dalam *Use Case Diagram* terdapat istilah seperti *aktor*, *use case* dan *use case relationship*. Use case diagram dari website Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat terdiri dari 3 aktor dan 25 use case. Use case diagram website Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Use Case Diagram

5. Perancangan Database (*Entity Relation Diagram*)

Rancangan *Entity Relationship Diagram* website Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat dapat dilihat pada gambar 2 dibawah:



Gambar 2. *Entity Relation Diagram* Website Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat

B. Pembangunan Website

Pada tahap ini dilakukan pengkodean dan pembangunan website, dimana website ini menggunakan framework CodeIgniter 3.1.6. CodeIgniter 3.1.6 mendukung Bahasa pemrograman PHP versi 5.6 dan database MySQL. Website ini dibangun di *local server* dengan bantuan aplikasi XAMPP, dan akan di-*hosting* di sumbarprov.go.id agar dapat di akses oleh masyarakat. Berikut tampilan dari *website* Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat:

1) User

1. Home

Halaman ini menampilkan beberapa informasi seperti *slide show* Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan, berita terbaru Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan, *tags*, galeri foto, pencarian, dan *link* yang terkait. Berita terbaru yang ditamikan di halaman *home* dilengkapi

dengan fitur yang memungkinkan *user* membaca rincian berita dan beberapa berita lainnya seperti gambar 3.



Gambar 3. Halaman home website

2. Berita

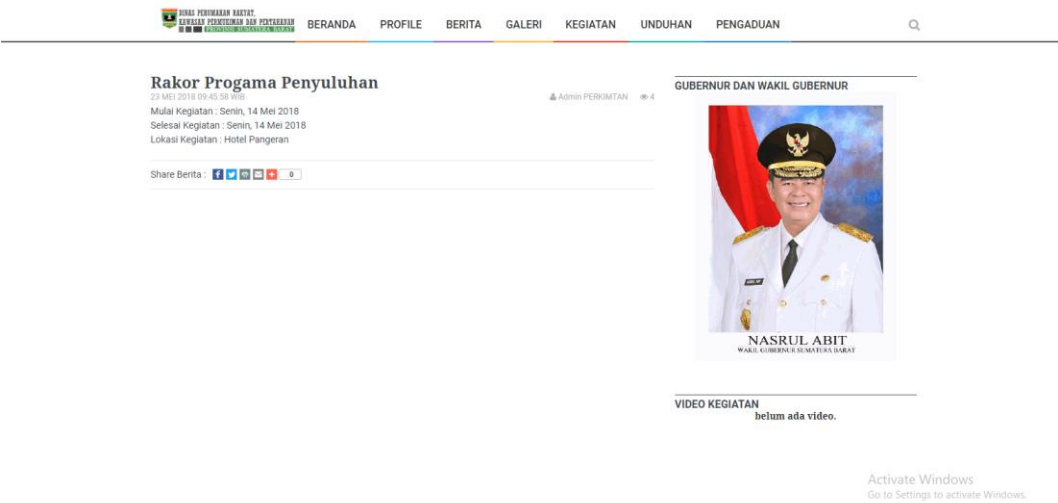
Fitur berita menampilkan berita, pembuat berita, tanggal publish dan foto yang mendukung berita, seperti pada gambar 4.



Gambar 4. Halaman berita website

3. Kegiatan

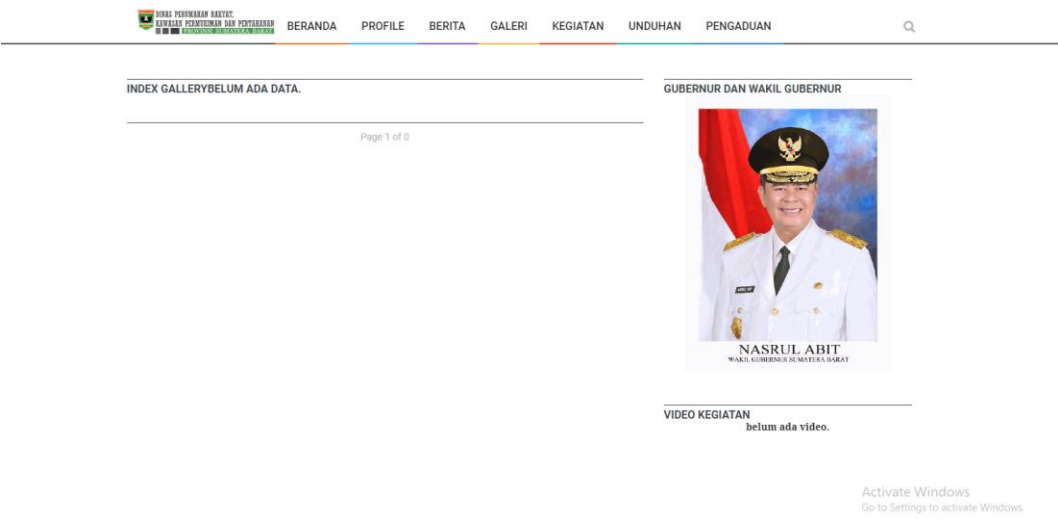
Fitur kegiatan menampilkan informasi mengenai kegiatan Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat, halaman tersebut dapat dilihat seperti gambar 5.



Gambar 5. Halaman benih

4. Galeri Foto

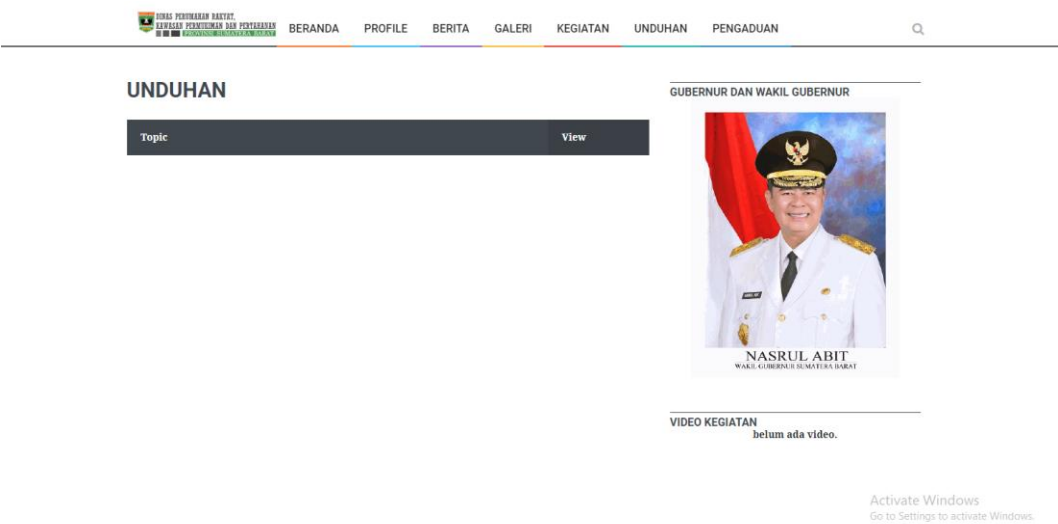
Menu ini memuat informasi mengenai foto-foto yang ada di website Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan. Informasi lengkap dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman galeri foto

5. Unduhan

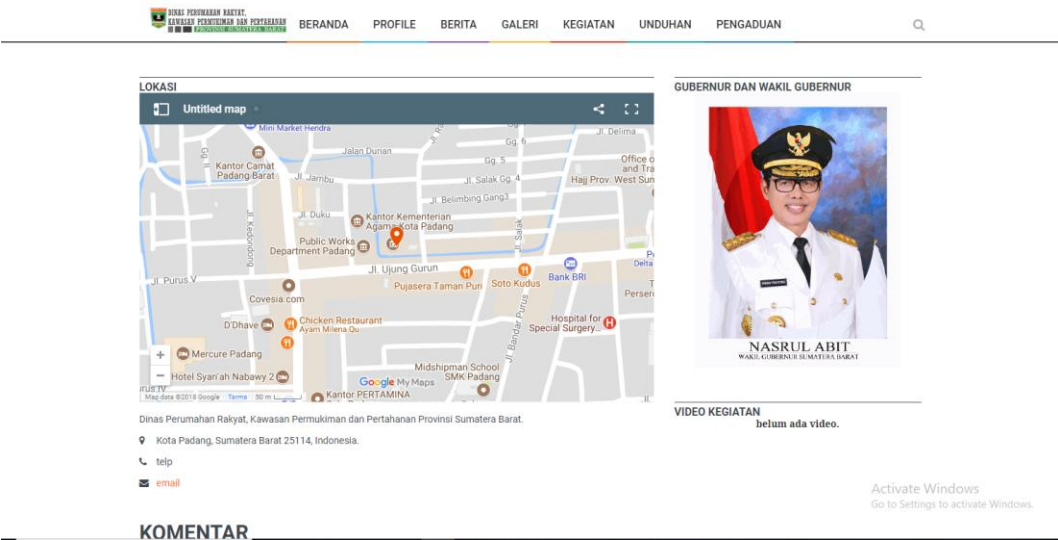
Menu ini memuat file-file yang bias di download seperti pengumuman, baik dalam bentuk pdf, excel, word, ataupun zip. Informasi mengenai halaman ini dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman unduhan

6. Pengaduan

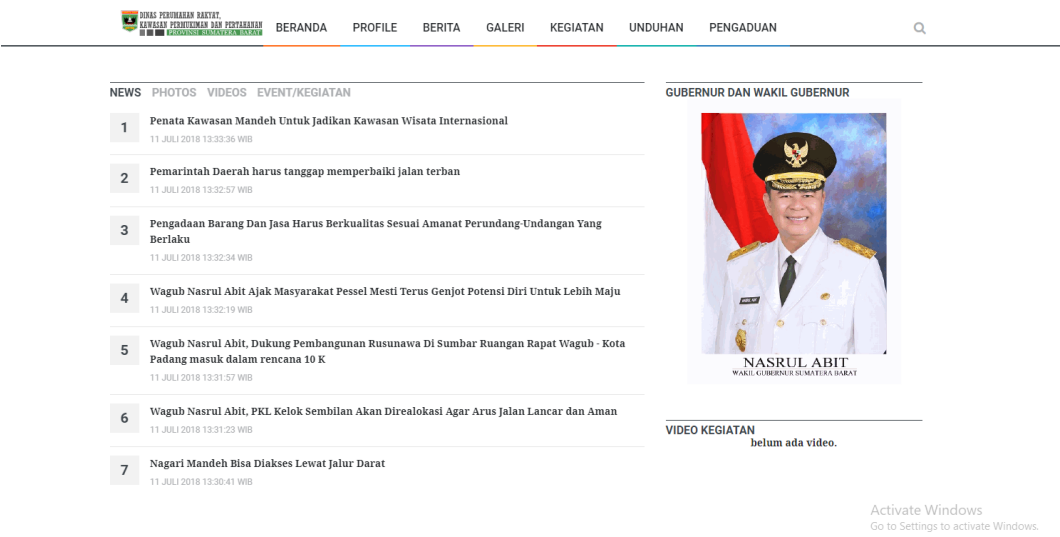
Menu ini memuat informasi mengenai lokasi, email, no telepon Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan, dan form Pengaduan untuk user, yang dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman pengaduan

7. Pencarian

Halaman ini memuat informasi mengenai *keyword* yang diinputkan pada *bar* Pencarian. Informasi mengenai halaman ini dapat dilihat pada gambar 9.

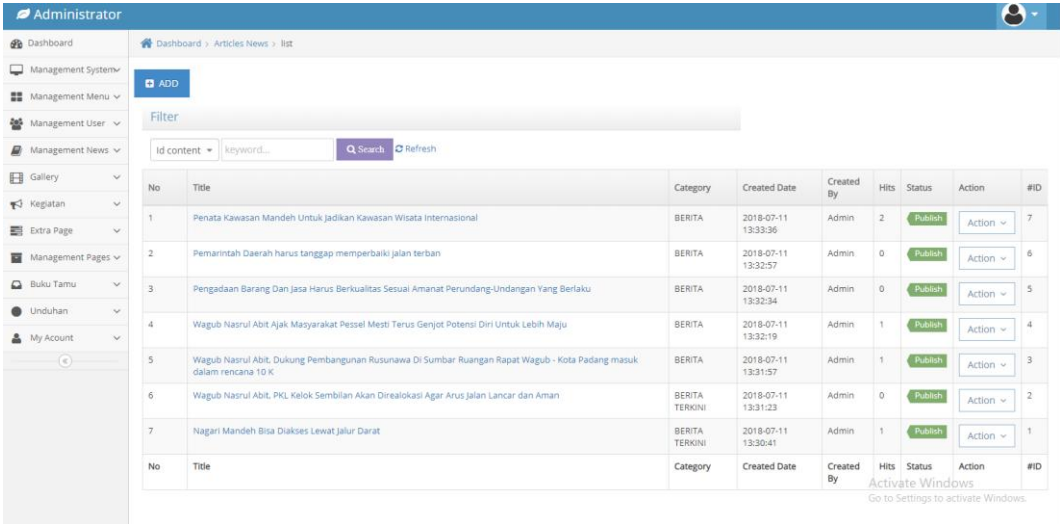


Gambar 9. Halaman pencarian

2) Admin

1. Kelola berita

Menu ini untuk melihat, menambah, mengubah, dan menghapus berita dan kategori berita.Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Halaman kelola berita

2. Kelola galeri

Menu ini untuk melihat, menambah, mengubah, dan menghapus galeri foto ataupun video Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 11.

Administrator

Dashboard

Management System

Management Menu

Management User

Management News

Gallery

Kegiatan

Extra Page

Management Pages

Buku Tamu

Harga Pasar

Benih

My Account

Dashboard > Album Photo > list

ADD ALBUM

Filter

Id album

keyword...

Search

Refresh

Title	Created Date	Created By	Thumbnail	Hits	Status	#	#ID	#No
PERTEMUAN KOORDINASI PENYULUHAN PERTANIAN SUMATERA BARAT	2018-05-16 08:19:08	rasmunaldi		4	Publish	Action	5	1
Hortikultura 123	2018-04-27 14:10:42	Admin		32	Publish	Action	4	2
UPTD	2018-04-27 12:00:11	Admin		6	Publish	Action	3	3
album 1	2018-04-17 10:07:05	Admin		12	Publish	Action	2	4
Presiden Jokowi Tinjau Program Padat Karya Tunai Kementerian PUPR di	2018-03-21	Admin		34	Publish	Action	1	5

Gambar 11. Halaman kelola galeri foto

3. Kelola unduhan

Menu ini untuk melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data unduhan Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 12.

Administrator

Dashboard

Management System

Management Menu

Management User

Management News

Gallery

Kegiatan

Extra Page

Management Pages

Buku Tamu

Unduhan

My Account

Dashboard > harga pasar Upload > list

ADD

Filter

Id benih

keyword...

Search

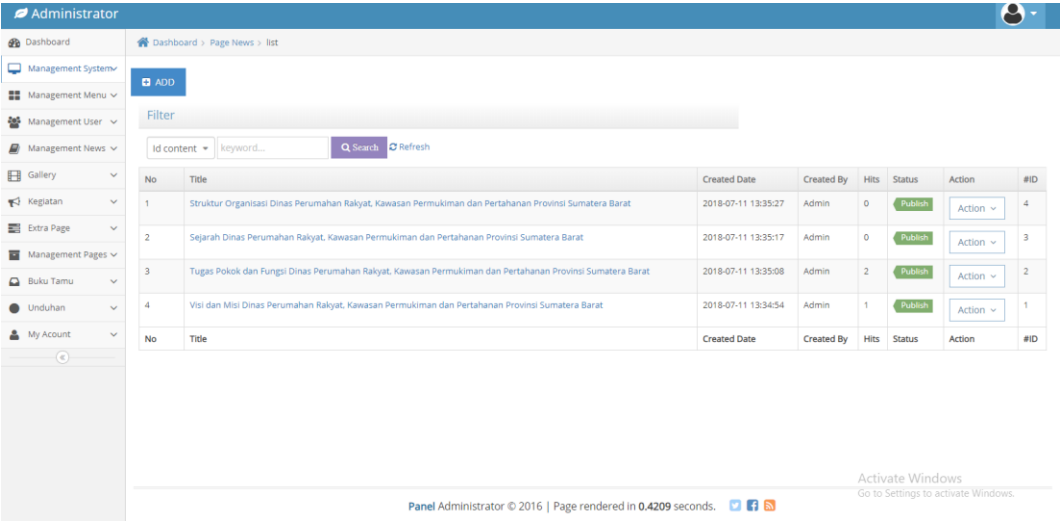
Refresh

No	Title	Created Date	Created By	Hits	Status	Action	#ID
Not Found.							
No	Title	Created Date	Created By	Hits	Status	Action	#ID

Gambar 12. Halaman kelola harga pasar

4. Kelola data profil

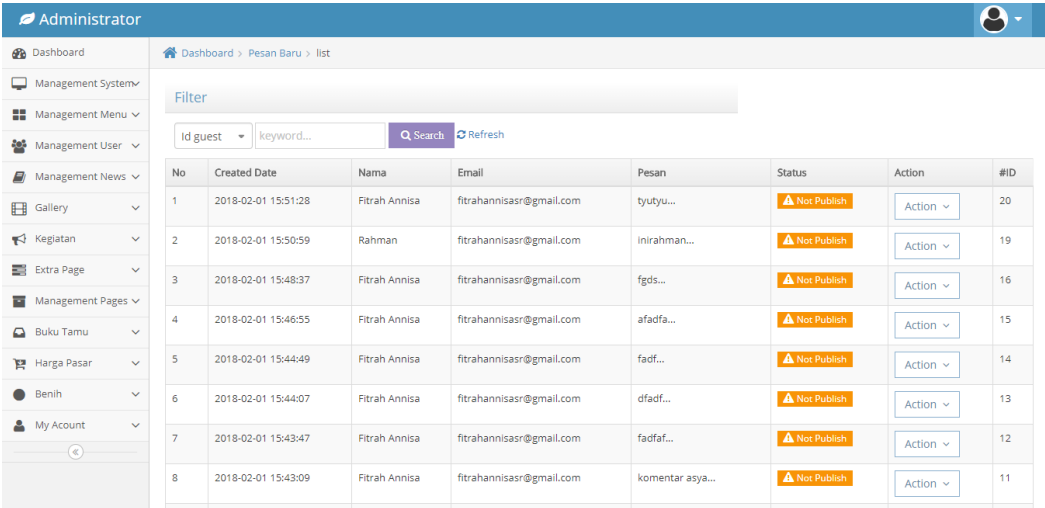
Menu ini untuk melihat, menambah, mengubah, dan menghapus profil OPD berupa visi dan misi, tugas pokok, struktur organisasi, sejarah, dan informasi berkaitan lainnya. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Halaman kelola data profil

5. Kelola data pengaduan dari user

Menu ini untuk melihat, merespon, dan memblokir data pengaduan dari user ke Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertahanan Sumatera Barat. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14. Halaman kelola data pengaduan

3) Super Admin

1. Kelola Roles

Halaman ini untuk menentukan group akses atau role apa saja yang dapat mengakses suatu tab/menu halaman. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 15.

Administrator

Dashboard

Management System

Management Menu

Management User

Management News

Gallery

Kegiatan

Extra Page

Management Pages

Buku Tamu

Harga Pasar

Benih

My Account

Dashboard > Menu Admin > list

ADD

Menu Name	Type Menu	Link	Group Akses	Order No.	Display Dashboard	Status	#	#ID
Dashboard	internal	administrator	1,2,3,4,5,6,7	1	Y	Aktif	Action	1
Management System	internal	#	1	2	N	Aktif	Action	2
Group	internal	group	1	1	Y	Aktif	Action	3
Module	internal	module	1	2	Y	Aktif	Action	5
Privileges	internal	privileges	1	3	Y	Aktif	Action	28
Management Menu	internal	#	1,2	4	N	Aktif	Action	10
Menu Admin	internal	menu_admin	1	1	N	Aktif	Action	11
Menu Publik	internal	menu	1,2	2	N	Aktif	Action	12
Management User	internal	#	1,2	5	N	Aktif	Action	13

Gambar 15. Halaman kelola role

2. Kelola Admin

Halaman ini untuk melihat, menambah, mengubah, dan menghapus akun untuk admin. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 16.

Administrator

Dashboard

Management System

Management Menu

Management User

Management News

Gallery

Kegiatan

Extra Page

Management Pages

Buku Tamu

Harga Pasar

Benih

My Account

Dashboard > User > list

ADD

Display 10 records

Search:

No	Nama	Instansi	Telp	Group	Status	Action	#ID
1	Admin Harga Pasar	Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan	075111111	Pasar	Aktif	Action	7
2	rasmunaldi	Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan	075172409	Administrator	Aktif	Action	6
3	Admin	Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan	-	Super Administrator	Aktif	Action	3
No	Nama	Instansi	Telp	Group	Status	Action	#ID

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous1Next

Panel Administrator © 2016 | Page rendered in 0.1836 seconds.

Gambar 16. Halaman kelola admin