

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan gambaran bagaimana cara kerja yang sedang berjalan, masalah apa saja yang dihadapi, serta kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, untuk dijadikan landasan usulan dalam perancangan sistem yang akan dibangun berdasarkan urutan kegiatan perancangan *website*. Pada tahap analisis sistem ini ditemukan data dan fakta yang akan menjadi bahan uji serta analisis menuju pengembangan dan penerapan sistem aplikasi yang diusulkan.

3.1.1 Alur Lama

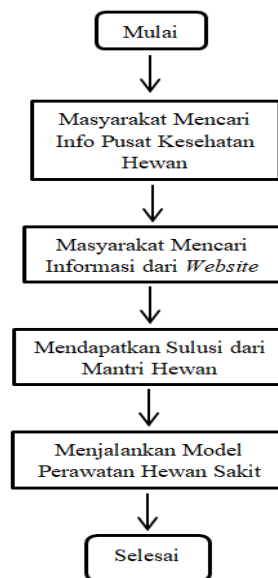
Informasi tentang bagaimana ketika hewan peliharaan masyarakat mengalami sakit atau sedang terjadi wabah yang menyebabkan hewan-hewan peliharaan terjangkit penyakit, pada kasus ini terdapat beberapa mantri hewan di setiap daerah yang membantu masyarakat apabila sakit atau terkena wabah, akan tetapi masih cukup sulit dalam mengakses informasi bagaimana cara merawat hewan-hewan peliharaan dan bagaimana penanganannya secara medis apabila hewan mengalami sakit. Berikut *flowchart* alur yang berjalan saat ini seperti yang terlihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 *Flowchart* Alur UPT Puskesmas Saat Ini

3.1.2 Alur Baru

Analisis ini mempelajari bahwa ada alur yang lebih efektif dan efisien dalam memberikan informasi dari Pusat Kesehatan Hewan di suatu daerah, dalam hal ini seringkali ditemukan kurangnya informasi yang ada di masyarakat mengenai pemeliharaan dan penyembuhan hewan, sehingga apabila hewan mengalami sakit di daerah tersebut maka akan sulit untuk disembuhkan dan mungkin bisa berdampak kematian pada hewan tersebut, maka dari itu dibutuhkan informasi mengenai bagaimana merawat hewan dengan baik dan benar. Berikut *Flowchart* alur baru yang akan dibuat seperti yang terlihat pada Gambar 3.2.



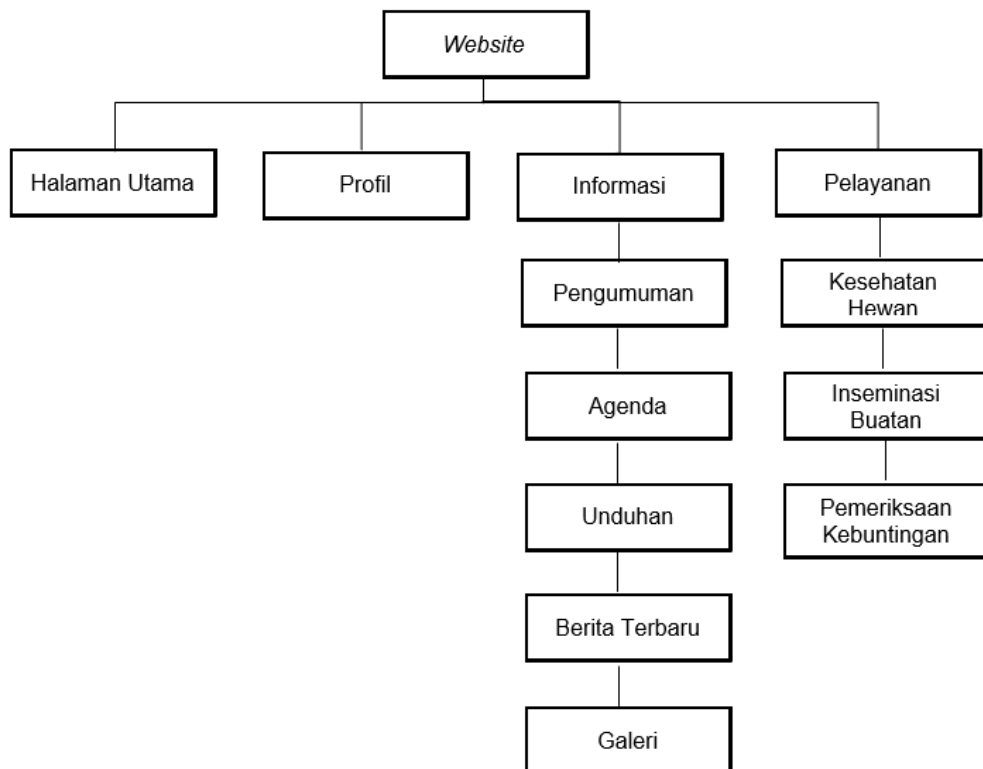
Gambar 3.2 *Flowchart* Alur UPT Puskesmas Yang Baru

3.1.3 Sumber Informasi

Sumber pengetahuan publikasi informasi ini yang terdiri dari data informasi kesehatan hewan dan pemeliharaan hewan, perawatan hewan yang diperoleh dari UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar. Informasi yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk *website* dan dievaluasi berdasarkan pengalaman penggunaannya.

3.1.4 Site Map Website

Site Map Website digunakan sebagai acuan untuk membuat sistem informasi berbasis *website* yang nantinya akan mempermudah masyarakat atau pengguna dalam mengakses informasi sebanyak-banyaknya dan terpusat sehingga data yang diakses adalah data yang benar. Berikut *Site Map Website* seperti yang terlihat pada Gambar 3.3.



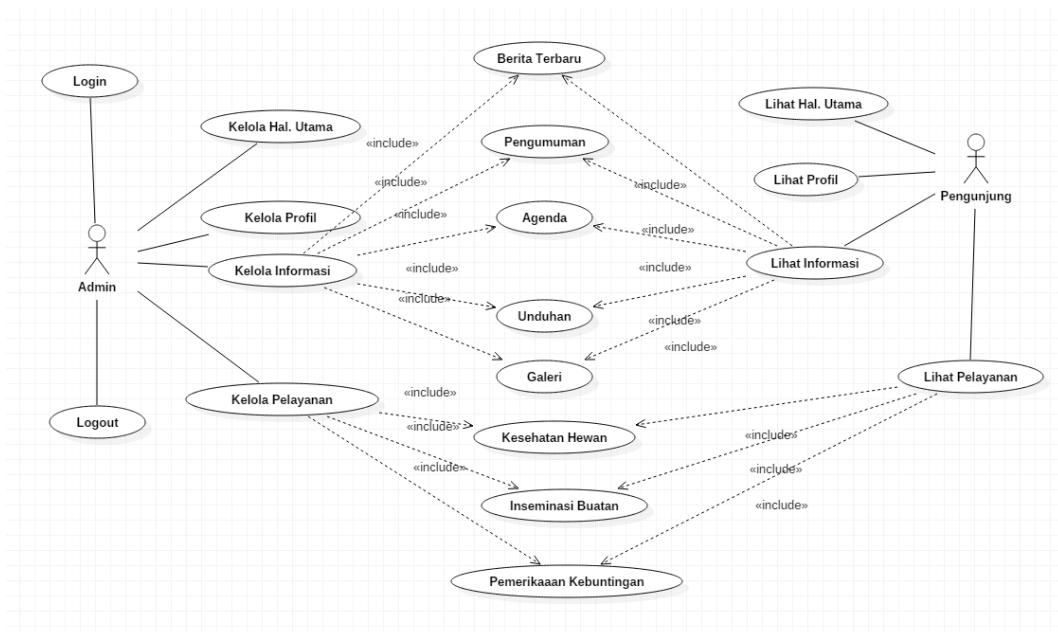
Gambar 3.3 Site Map Website

3.2 Perancangan Sistem

Tahap ini merupakan perancangan sistem yang bertujuan agar sistem yang akan dibuat berjalan dengan baik. Tahapan perancangan sistem ini menggunakan *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*.

3.2.1 Use Case Diagram

Dalam *website* informasi UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar mempunyai 2 aktor yaitu admin dan pengunjung. Dalam *use case diagram* admin dapat melakukan 6 aksi yaitu: *login*, mengelola halaman depan, mengelola profil, mengelola menu informasi, mengelola pelayanan dan *logout*. Pengunjung dapat melakukan 4 aksi yaitu melihat halaman depan, melihat profil, melihat informasi, dan melihat pelayanan. Berikut *Use Case Diagram Website* dapat dilihat pada Gambar 3.4.



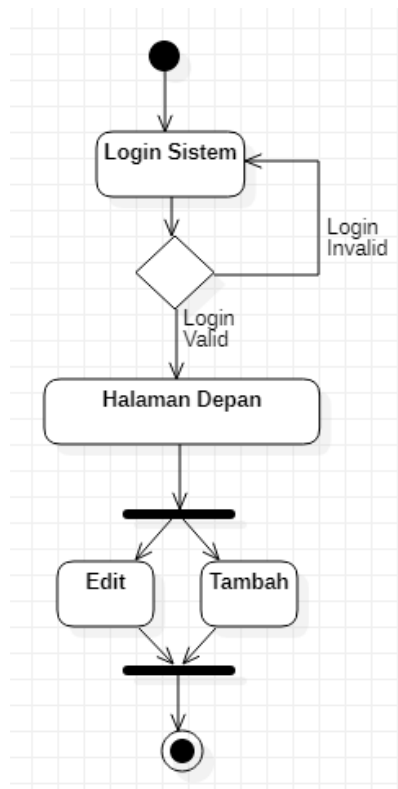
Gambar 3.4 Use Case Diagram Website

3.2.2 Activity Diagram

Dalam *website* informasi UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar memiliki empat *Activity Diagram* yaitu *activity diagram* mengelola halaman depan, *activity diagram* mengelola halaman profil, *activity diagram* mengelola halaman informasi, dan *activity diagram* mengelola halaman pelayanan.

1) *Activity Diagram* Kelola Halaman Depan

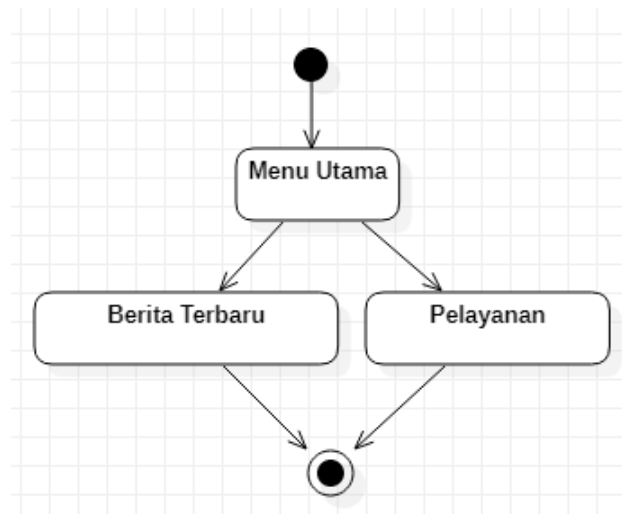
Activity diagram dalam mengelola halaman depan, bertujuan untuk mempermudah pengguna dalam menyampaikan informasi secara langsung pada halaman depan sehingga pengunjung *website* akan langsung dapat melihat informasi-informasi yang langsung bisa dimengerti dan menarik perhatian pengunjung untuk melihat detail isi dari informasi tersebut. Berikut *Activity Diagram* Kelola Halaman Depan dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5 *Activity Diagram* Kelola Halaman Depan

2) *Activity Diagram* Lihat Halaman Depan

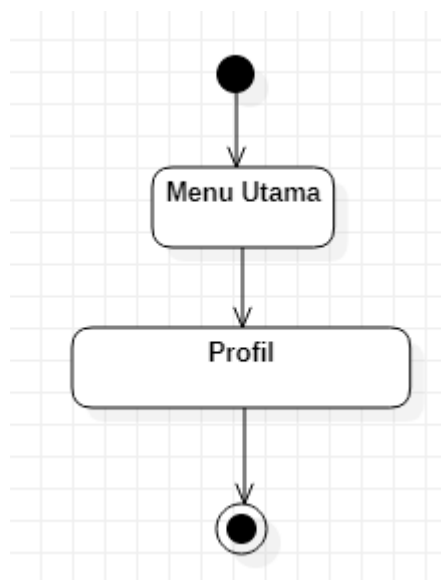
Activity diagram pengguna untuk melihat daftar informasi tentang pusat kesehatan hewan diawali dari menu utama atau halaman utama. Kemudian pengunjung dapat melihat informasi-informasi tentang kesehatan hewan dan pelayanan yang ada pada UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar. Berikut *Activity Diagram* Lihat Halaman Depan dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 *Activity Diagram* Lihat Halaman Depan

3) *Activity Diagram* Lihat Profil

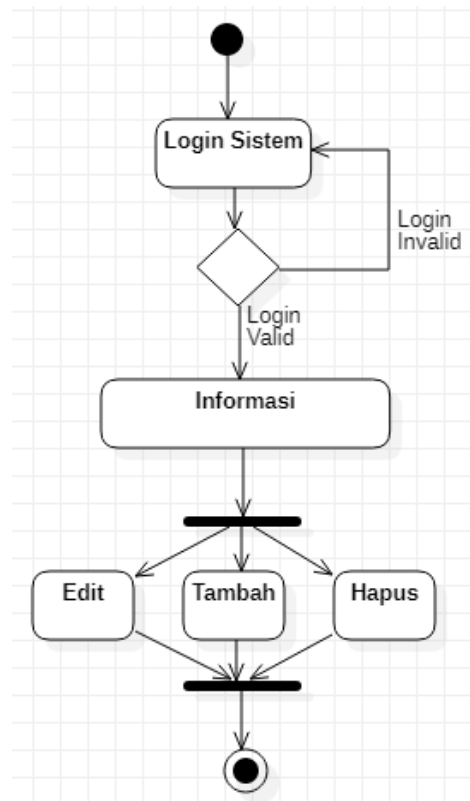
Activity diagram pengunjung untuk melihat profil diawali dari menu utama atau halaman utama. Kemudian pengunjung memilih menu tentang “kami” untuk mengetahui informasi tentang profil UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar. Berikut *Activity Diagram* Lihat Profil dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 *Activity Diagram* Lihat Profil

4) *Activity Diagram* Mengelola Informasi

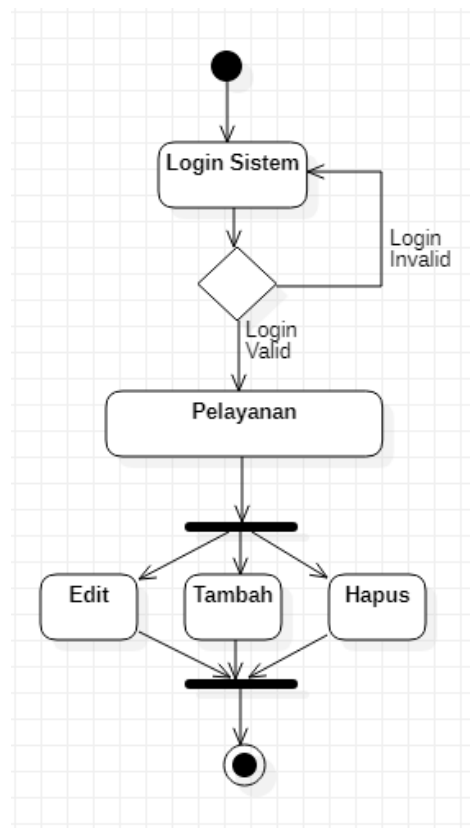
Activity diagram pada admin untuk mengelola informasi diawali dari menu utama atau halaman utama. Kemudian admin harus *login* terlebih dahulu. Jika *login* berhasil, maka admin dapat mengelola informasi mulai dari menambah dan edit serta menghapus data informasi. Berikut *Activity Diagram* Mengelola Informasi dapat dilihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 *Activity Diagram* Mengelola Informasi

5) *Activity Diagram* Mengelola Pelayanan

Activity diagram pada admin untuk mengelola pelayanan diawali dari menu utama atau halaman utama. Kemudian admin harus *login* terlebih dahulu. Jika *login* berhasil, maka admin dapat mengelola pelayanan mulai dari menambahkan, mengedit dan menghapus data pelayanan. Berikut *Activity Diagram* Mengelola Pelayanan dapat dilihat pada Gambar 3.9.



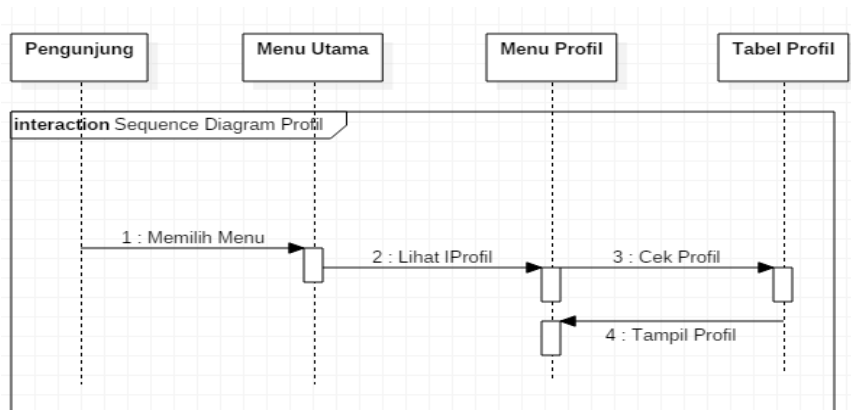
Gambar 3.9 *Activity Diagram* Mengelola Pelayanan

3.2.3 *Sequence Diagram*

Dalam *website* informasi UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar terdapat beberapa *Sequence Diagram* yaitu *sequence diagram* profil, melihat informasi, mengelola pelayanan.

1) *Sequence Diagram* Profil

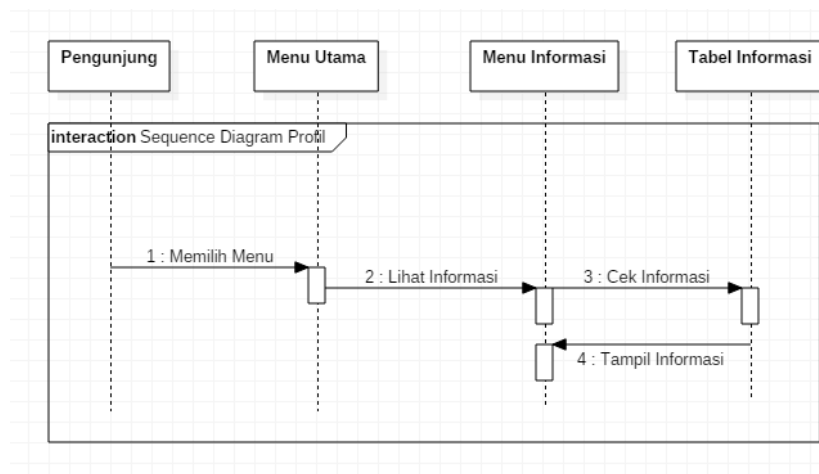
Sequence Diagram profil adalah bagaimana pengunjung melihat informasi profil dari UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar. Berikut *Sequence Diagram* Profil dapat dilihat pada Gambar 3.10.



Gambar 3.10 *Sequence Diagram* Profil

2) *Sequence Diagram* Informasi

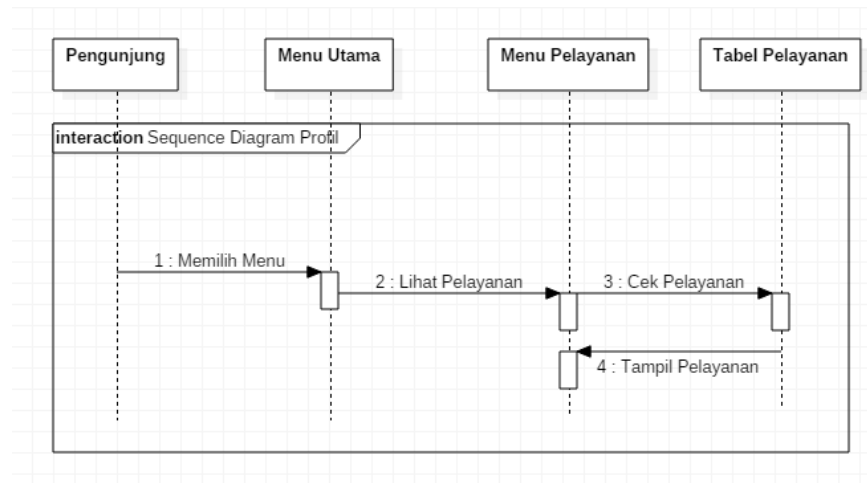
Sequence diagram Informasi adalah bagaimana pengunjung akan melihat informasi *website* dari UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar. Berikut *Sequence Diagram* Informasi dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11 *Sequence Diagram* Informasi

3) *Sequence Diagram* Pelayanan

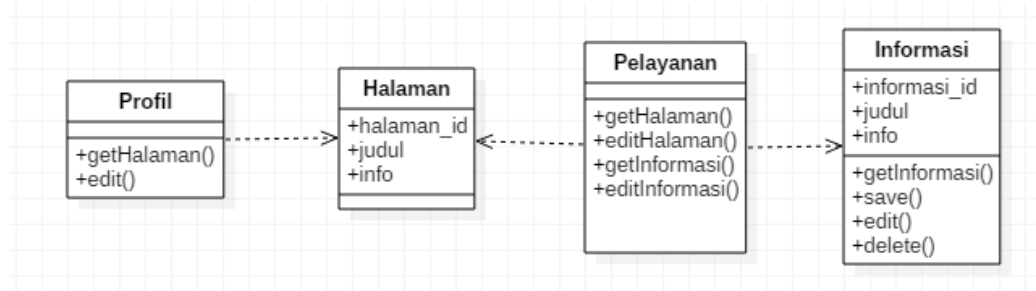
Sequence diagram pelayanan adalah bagaimana pengunjung dapat melihat informasi pelayanan dari UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar. Berikut *Sequence Diagram* Melihat Pelayanan dapat dilihat pada Gambar 3.12.



Gambar 3.12 *Sequence Diagram* Melihat Pelayanan

3.2.4 *Class Diagram*

Class diagram merupakan diagram yang menjelaskan tentang hubungan antar kelas dan menjelaskan detail tiap kelas di dalam suatu model sistem yang akan dibuat. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode operasi. *Class diagram* juga menjelaskan aturan-aturan entitas yang menentukan perilaku sistem. *Class diagram* pembuatan *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar memiliki dua aktor yaitu admin dan pengunjung. Sistem yang akan dibuat ini memiliki 4 *class* yaitu informasi halaman depan, informasi profil, menu informasi, informasi pelayanan. Admin dapat mengelola berupa *input* data, *edit* data, simpan data dan hapus data. Berikut *Class Diagram Website* dapat dilihat pada Gambar 3.13.



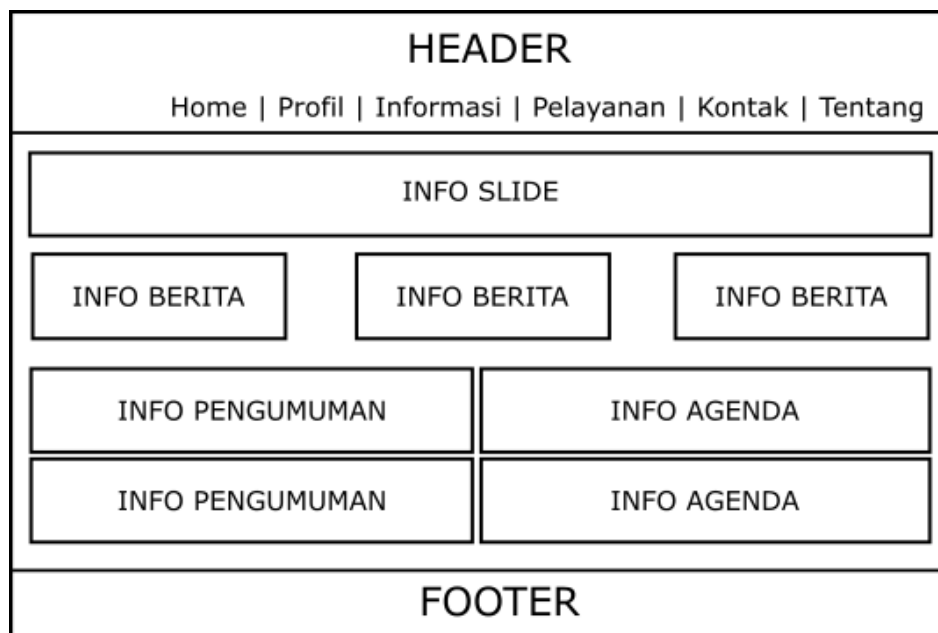
Gambar 3.13 *Class Diagram website*

3.3 Desain Layout

Layout adalah penyusunan dari elemen-elemen desain yang berhubungan kedalam sebuah bidang sehingga membentuk susunan artistik. Hal ini bisa juga disebut manajemen bentuk dan bidang. Tujuan utama *layout* adalah menampilkan elemen gambar dan teks agar menjadi komunikatif dalam sebuah cara yang dapat memudahkan pembaca menerima informasi yang disajikan.

3.3.1 Desain Halaman Utama

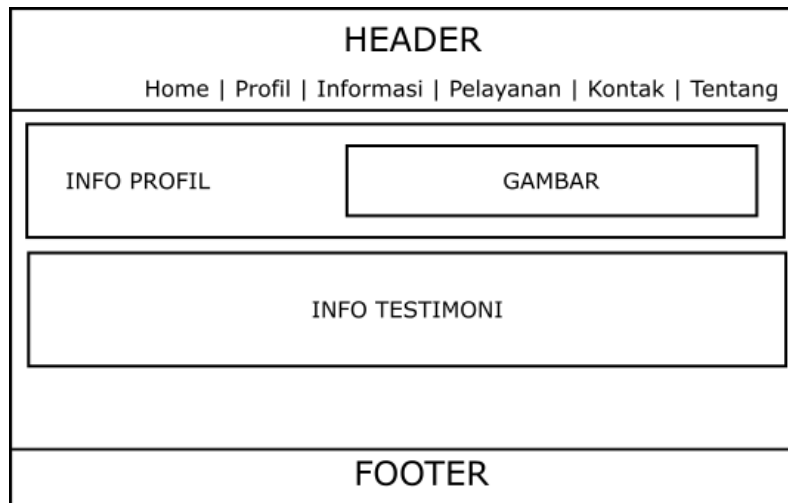
Desain halaman *home* memiliki beberapa menu yaitu halaman utama, profil, informasi, dan pelayanan. Menu-menu tersebut dapat dilihat oleh admin maupun pengunjung. Berikut desain halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3.14.



Gambar 3.14 Desain Halaman Utama

3.3.2 Desain Halaman Profil

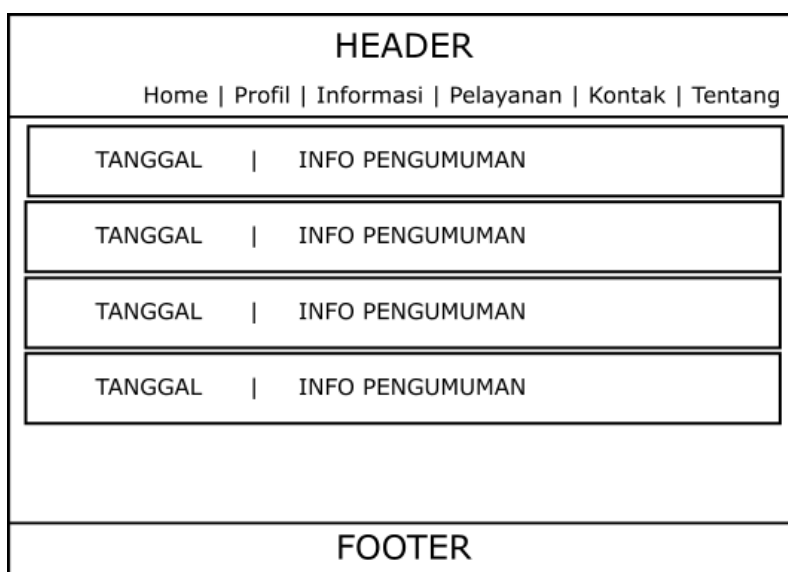
Desain halaman profil berfungsi untuk melihat profil dari UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar. Berikut desain halaman profil dapat dilihat pada Gambar 3.15.



Gambar 3.15 Desain Halaman Profil

3.3.3 Desain Halaman Pengumuman

Desain halaman pengumuman berisi tentang pengumuman yang tersedia di *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar dan dapat diakses oleh pengunjung. Berikut desain halaman pengumuman dapat dilihat pada Gambar 3.16.



Gambar 3.16 Desain Halaman Pengumuman

3.3.4 Desain Halaman Unduhan

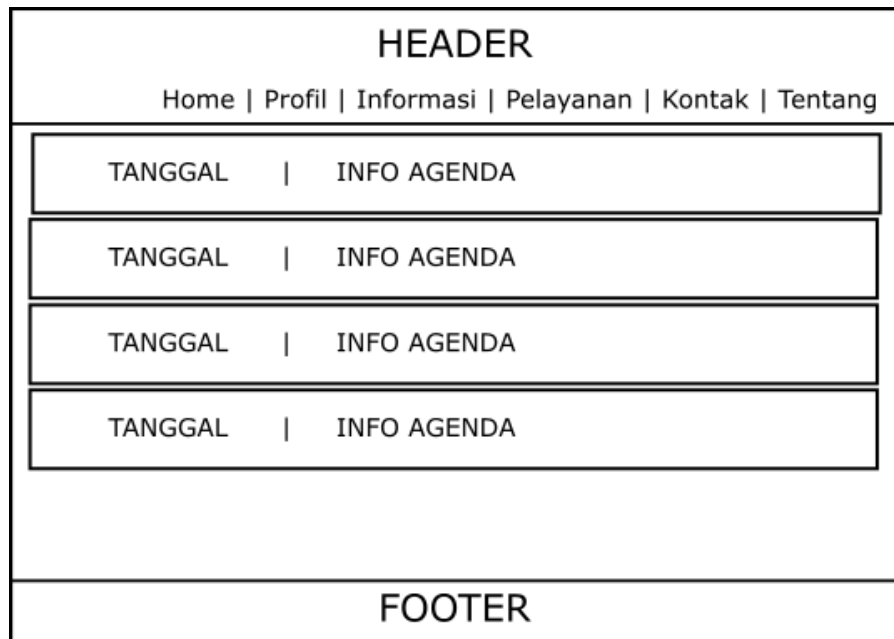
Desain halaman unduhan berisi tentang unduhan yang tersedia di *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar dan dapat diakses oleh pengunjung. Berikut desain halaman unduhan dapat dilihat pada Gambar 3.17.

HEADER				
Home Profil Informasi Pelayanan Kontak Tentang				
No	File	Tanggal	Oleh	Download
No	File	Tanggal	Oleh	Download
No	File	Tanggal	Oleh	Download
No	File	Tanggal	Oleh	Download
FOOTER				

Gambar 3.17 Desain Halaman Unduhan

3.3.5 Desain Halaman Agenda

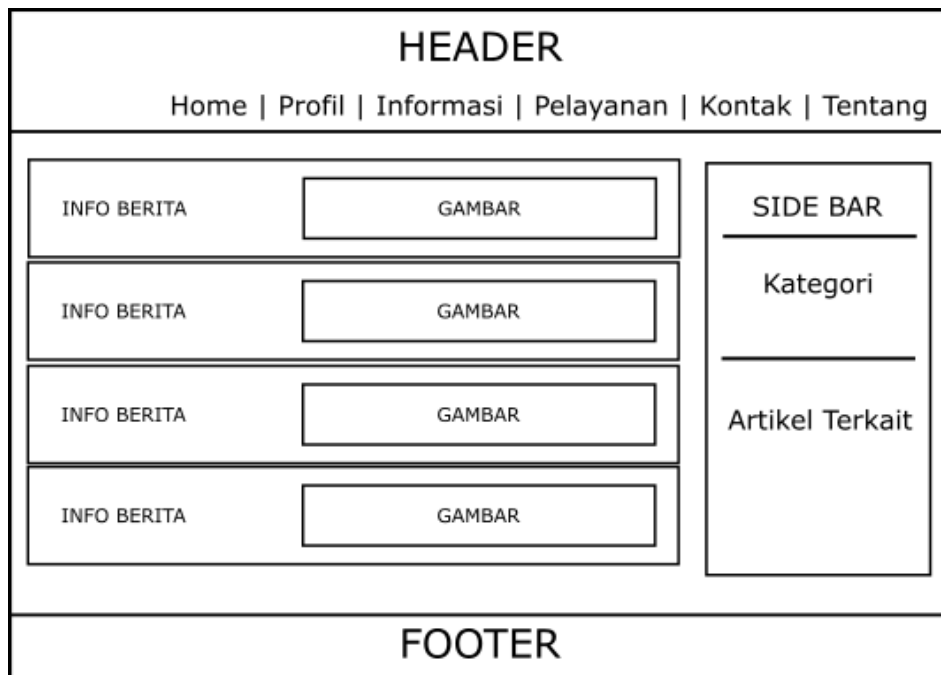
Desain halaman agenda berisi tentang agenda yang tersedia di *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar dan dapat diakses oleh pengunjung. Berikut desain halaman agenda dapat dilihat pada Gambar 3.18.



Gambar 3.18 Desain Halaman Agenda

3.3.6 Desain Halaman Berita

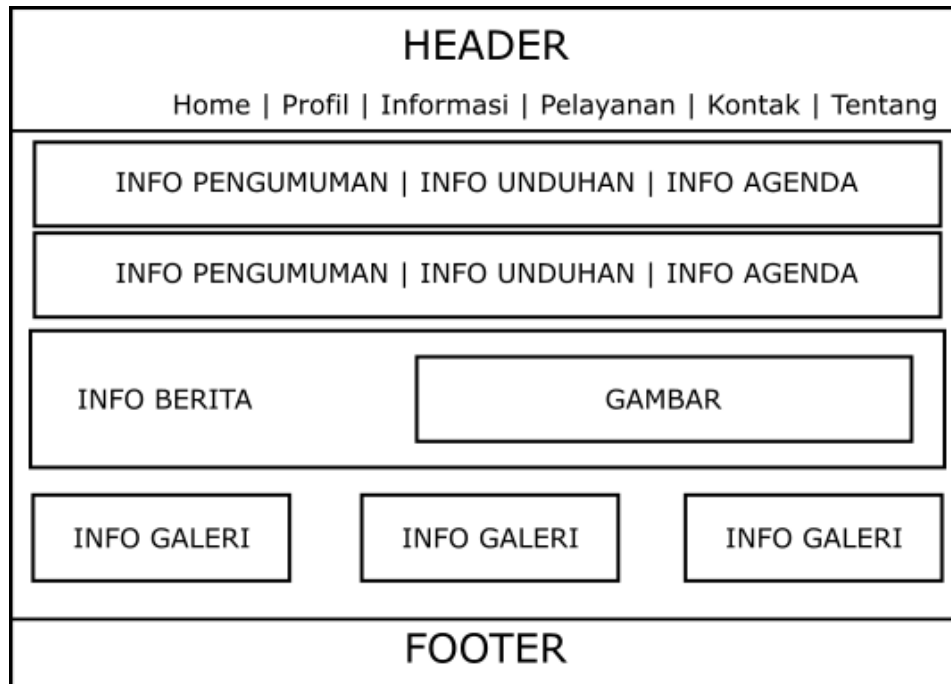
Desain halaman berita berisi tentang berita yang tersedia di *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar dan dapat diakses oleh pengunjung. Berikut desain halaman dapat dilihat pada Gambar 3.19.



Gambar 3.19 Desain Halaman Berita

3.3.7 Desain Halaman Galeri

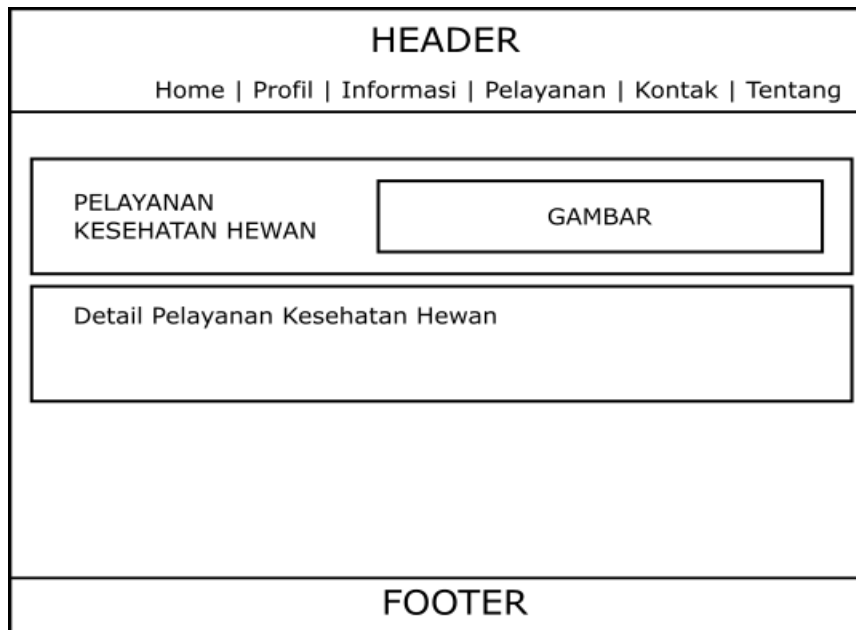
Desain halaman galeri berisi tentang galeri yang tersedia di *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar dan dapat diakses oleh pengunjung. Berikut desain halaman galeri dapat dilihat pada Gambar 3.20.



Gambar 3.20 Desain Halaman Galeri

3.3.8 Desain Halaman Pelayanan Kesehatan Hewan

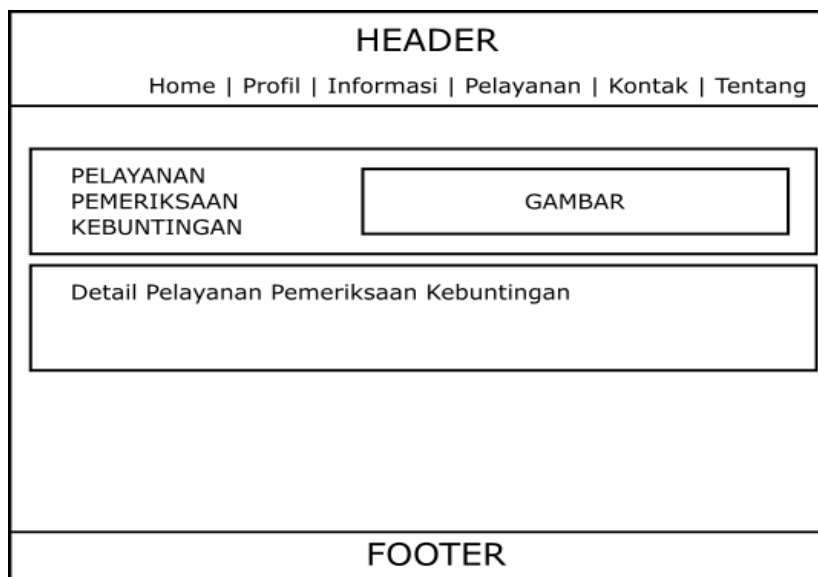
Desain halaman pelayanan kesehatan hewan berisi tentang pelayanan kesehatan hewan yang tersedia di *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar dan dapat diakses oleh pengunjung. Berikut desain halaman pelayanan kesehatan hewan dapat dilihat pada Gambar 3.21.



Gambar 3.21 Desain Halaman Pelayanan Kesehatan Hewan

3.3.9 Desain Halaman Pelayanan Pemeriksaan Kebuntingan

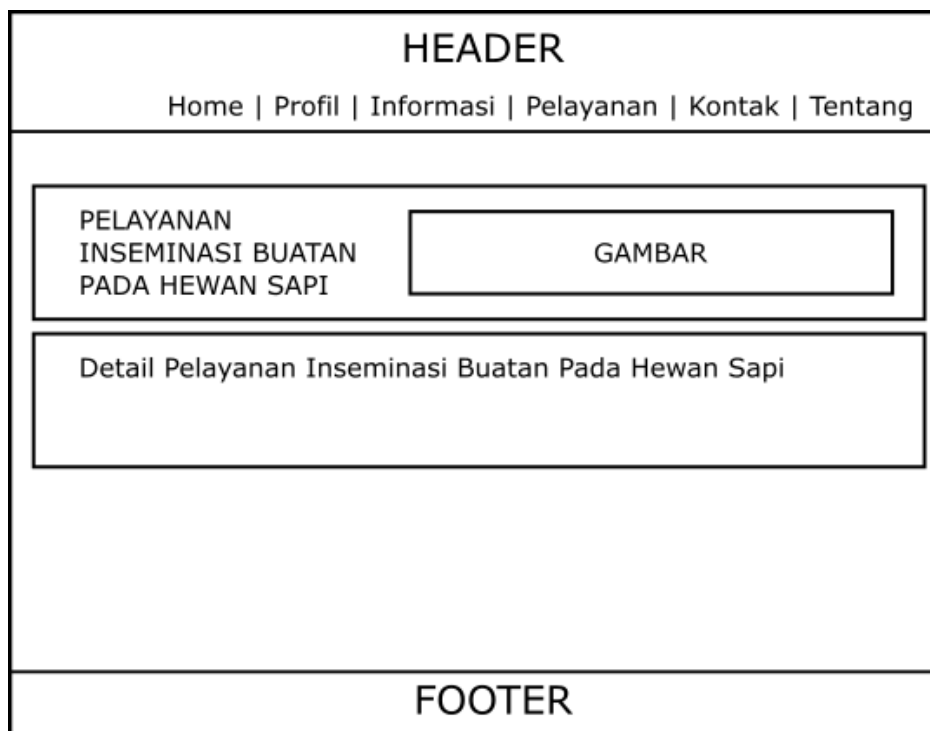
Desain halaman pelayanan pemeriksaan kebuntingan berisi tentang pelayanan pemeriksaan kebuntingan yang tersedia di *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar dan dapat diakses oleh pengunjung. Berikut desain halaman pelayanan pemeriksaan kebuntingan dapat dilihat pada Gambar 3.22.



Gambar 3.22 Desain Halaman Pelayanan Pemeriksaan Kebuntingan

3.3.10 Desain Halaman Pelayanan Inseminasi Buatan

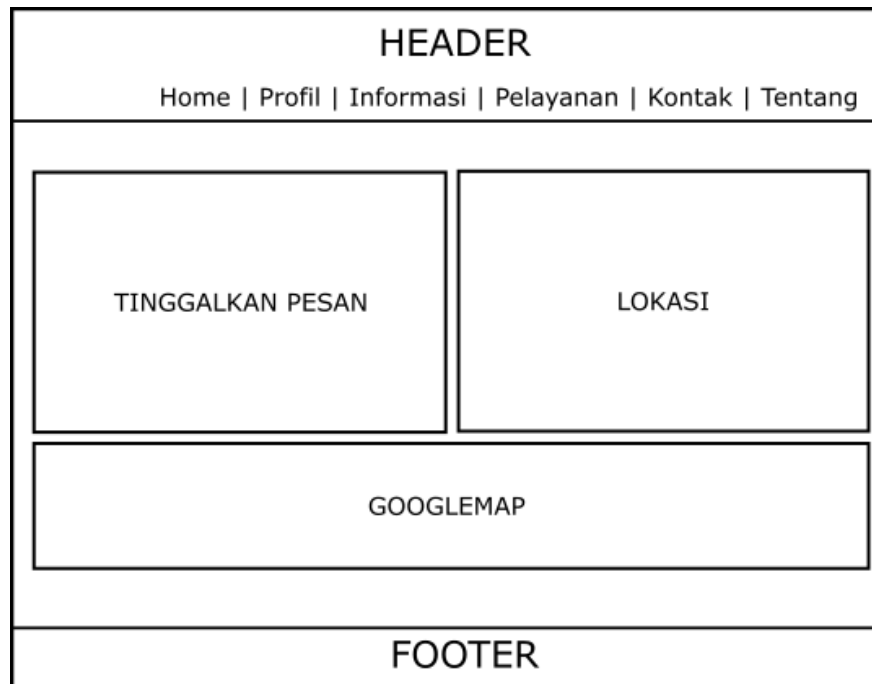
Desain halaman pelayanan inseminasi buatan berisi tentang pelayanan inseminasi buatan pada hewan sapi yang tersedia di *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar dan dapat diakses oleh pengunjung. Berikut desain halaman pelayanan inseminasi buatan dapat dilihat pada Gambar 3.23.



Gambar 3.23 Desain Halaman Pelayanan Inseminasi Buatan

3.3.11 Desain Halaman Kontak

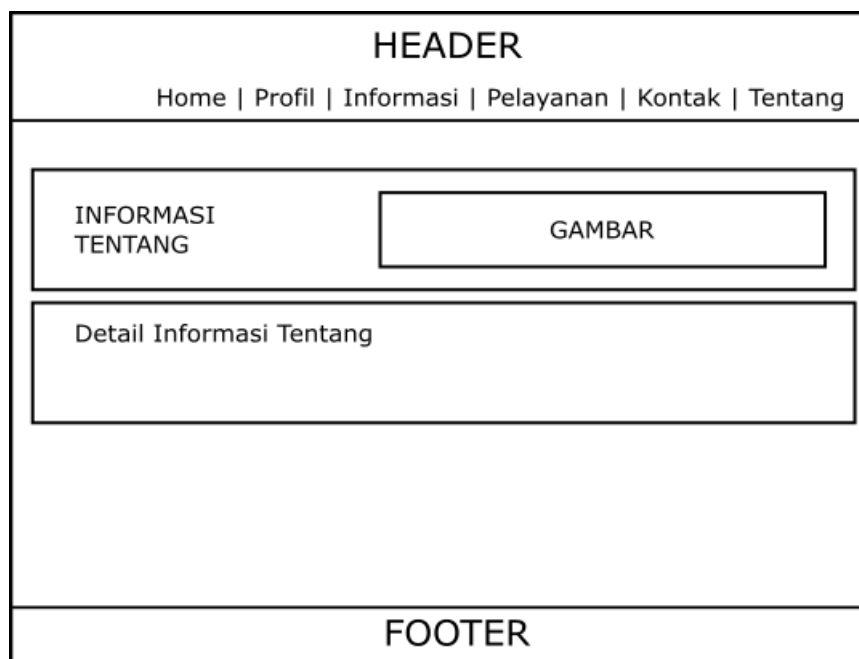
Desain halaman kontak berisi tentang kontak *website* UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar dan dapat diakses oleh pengunjung. Berikut desain halaman pelayanan dapat dilihat pada Gambar 3.24.



Gambar 3.24 Desain Halaman Kontak

3.3.12. Desain Halaman Tentang

Desain halaman tentang berisi mengenai tentang UPT Puskesmas Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar dan dapat diakses oleh pengunjung. Berikut desain halaman tentang dapat dilihat pada Gambar 3.25.



Gambar 3.25 Desain Halaman Tentang