

e-Bidan Consultation (*Server*)

TUGAS AKHIR

Oleh :

Mirza Nurhadi Putra 3311201007

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
BATAM
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

e-Bidan Consultation (Server)

Oleh :

Mirza Nurhadi Putra (3311201007)

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai persyaratan untuk

memperoleh gelar

Ahli Madya

Di

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM**

Batam, Juni 2015

Disetujui oleh:

Pembimbing,

Meyti Eka Apriyani, MT
NIK : 111081

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3311201007

Nama : Mirza Nurhadi Putra

adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Negeri Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

e-Bidan Consultation (Server)

disusun dengan:

1. tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. tidak melakukan pemalsuan data
3. tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa ijin pemilik

jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Negeri Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, Juni 2015

Mirza Nurhadi Putra
3311201007

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “e-Bidan Consultation (Server)” ini. Penulis berharap aplikasi ini dapat bermanfaat bagi pengguna dalam membudahkan melakukan konsultasi antara bidan dengan ibu hamil tanpa harus bertatap muka secara langsung.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan baik itu secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini, pihak-pihak tersebut antara lain:

1. Orang tua yang telah memberikan dukungan moril maupun materil
2. Ibu Meyti Eka Apriyani, MT selaku pembimbing Tugas Akhir e-Bidan Consultation (Server).
3. Teman-teman seperjuangan program studi teknik informatika Politeknik Negeri Batam yang telah ikut serta dalam membantu dalam proses pengerjaan Tugas Akhir e_Bidan Consultation (Server).

Penulis menyadari sepenuhnya dalam pembuatan sistem maupun laporan e-Bidan Consultation (Server) ini masih terdapat banyak kekurangan, maka penulis sangat mengharapkan adanya saran dan masukan yang bersifat membangun demi pengembang sistem ini dimasa yang akan datang.

Batam, Juni 2015

Penulis

ABSTRAK

e-Bidan Consultation (Server)

Teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu seseorang bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi (Haag dan Keen dalam Abdul Kadir dan Terra Ch. Triwahyuni, 2003). Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi menjadikan sistem informasi memiliki peranan penting dalam melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan informasi dalam aktivitas sehari-hari. Salah satu teknologi informasi yang digemari dan dimanfaatkan secara efektif oleh banyak orang adalah pemanfaatan internet. Internet sebagai jaringan komputer global mempunyai fungsi sebagai media informasi telekomunikasi, salah satunya digunakan sebagai media konsultasi di bidang kesehatan. Hal ini mestinya dapat digunakan dalam membantu ibu hamil untuk berkonsultasi melalui teknologi informasi.

Kata kunci: **Konsultasi, Teknologi Informasi.**

ABSTRACT

e-Bidan Consultation (Server)

Information technology is a set of tools that help people work with information and perform tasks related to information processing (Haag and Keen in Abdul Kadir and Terra Ch. Triwahyuni, 2003). Along with the rapid development of information technology makes information systems have an important role in performing tasks related to information in daily activities. One of the favored information technology and utilized effectively by many people is the use of the Internet. Internet as a global computer network has a function as a medium of information telecommunication, one of which is used as a medium of consulting in the field of health. It is supposed to be used in helping pregnant women to consult through information technology.

Keyword: Consultation, Information Technology.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
BAB II LANDASAN TEORI.....	3
2.1 Referensi.....	3
2.2 Konsultasi	3
2.3 Kehamilan.....	4
2.3.1 Pengertian	4
2.3.2 Perubahan Psikologis dalam Kehamilan	5
2.3.3 Kebutuhan Dasar Ibu Hamil	6
2.3.4 Survei.....	7
2.4 HTML.....	8
2.5 PHP	9
2.6 CSS (Cascading Style Sheet).....	9
2.7 Aplikasi Berbasis Client-Server	10
2.8 MySQL	10
2.9 FreiChat	11
2.9.1 FreiChat V.9	11
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	12

3.1 Analisis Sistem Secara Umum	12
3.2 Karakteristik Pengguna.....	13
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	13
3.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	14
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	14
3.3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	14
3.3.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	14
3.3.5 Analisis Kebutuhan Operasional Sistem	15
3.4 Diagram Use Case	15
3.5 Skenario Use Case	16
3.5.1 Use Case Login.....	16
3.5.2 Use Case Menambahkan Data Pengguna	16
3.5.3 Use Case Mengubah Data Pengguna.....	17
3.5.4 Use Case Menghapus Data Pengguna	17
3.5.5 Use Case Melihat Data Pengguna	17
3.5.6 Use Case Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil	17
3.5.7 Use Case Melihat Riwayat Konsultasi dengan Ibu Hamil	17
3.5.8 Use Case Membuat Laporan Hasil Konsultasi Ibu Hamil.....	18
3.5.9 Use Case Melihat Kritik dan Saran	18
3.5.10 Use Case Menghapus Kritik dan Saran	18
3.5.11 Use Case Melihat Ibu Hamil yang Sedang Aktif Dalam Konsultasi.....	18
3.6 Diagram Analisis Kelas	19
3.7 Sequence Diagram.....	19
3.7.1 Sequence Diagram Login	19
3.7.2 Sequence Diagram Menambahkan Pengguna	20
3.7.3 Sequence Diagram Mengubah Data Pengguna	20
3.7.4 Sequence Diagram Menghapus Data Pengguna.....	21
3.7.5 Sequence Diagram Melihat Data Pengguna	21
3.7.6 Sequence Diagram Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil	22
3.7.7 Sequence Diagram Melihat Riwayat Konsultasi dengan Ibu Hamil	22
3.7.8 Sequence Diagram Membuat Laporan Hasil Konsultasi Ibu Hamil	23
3.7.9 Sequence Diagram Melihat Kritik dan Saran	23
3.7.10 Sequence Diagram Menghapus Kritik dan Saran.....	24

3.7.11 Sequence Diagram Melihat Data Ibu Hamil yang Sedang Aktif dalam Konsultasi	24
3.8 Diagram Kelas	25
3.9 Rancangan Kelas Rinci dan Algoritma	25
3.9.1 Kelas GUI Login	25
3.9.2 Kelas GUI Data Pengguna.....	26
3.9.3 Kelas GUI Mendaftarkan Pengguna.....	26
3.9.4 Kelas GUI Kelola Data Pengguna.....	27
3.9.5 Kelas GUI Membuat Laporan Konsultasi	27
3.9.6 Kelas GUI Chat	28
3.9.7 Kelas GUI Kritik dan Saran.....	28
3.10 E-R Diagram.....	28
3.11 Perancangan.....	29
3.11.1 Perancangan Antarmuka Login	29
3.11.2 Deskripsi Antarmuka Login	29
3.11.3 Perancangan Antarmuka Melihat Kritik dan Saran	29
3.11.4 Deskripsi Antarmuka Melihat Kritik dan Saran	30
3.11.5 Perancangan Antarmuka Menangani Konsultasi.....	30
3.11.6 Deskripsi Antarmuka Menangani Konsultasi.....	30
3.11.7 Perancangan Antarmuka Mengelola Data Pengguna	31
3.11.8 Deskripsi Antarmuka Mengelola Data Pengguna	31
3.11.9 Perancangan Antarmuka Membuat Laporan Hasil Konsultasi.....	32
3.11.10 Deskripsi Antarmuka Membuat Laporan Hasil Konsultasi.....	32
3.11.11 Perancangan Antarmuka Mendaftarkan Pengguna.....	33
3.11.12 Deskripsi Antarmuka Mendaftarkan Pengguna.....	33
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	34
4.1 Hasil Implementasi	34
4.1.1 Implementasi Basis Data	34
4.1.1.1 Tabel User	34
4.1.1.2 Tabel Laporan Hasil Konsultasi	34
4.1.1.3 Tabel Chat	34
4.1.1.4 Tabel Chat Room.....	34
4.1.2 Implementasi Antarmuka	35
4.1.2.1 Implementasi Antarmuka Login.....	34

4.1.2.2 Implementasi Antarmuka Halaman Utama	34
4.1.2.3 Implementasi Antarmuka Menambahkan Pengguna	34
4.1.2.4 Implementasi Antarmuka Kelola Data Pengguna	34
4.1.2.5 Implementasi Antarmuka Buat Laporan Hasil Konsultaasi	34
4.1.2.6 Implementasi Antarmuka Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil	41
4.2 Implementasi Fungsi PHP	42
4.3 Hasil Pengujian.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tampilan FreiChat	11
Gambar 3.1. Desain Sistem e-Bidan Consultation (Server)	12
Gambar 3.2. Diagram Use Case e-Bidan Consultation (Server)	16
Gambar 3.3. Diagram Analisis Kelas	19
Gambar 3.4. Sequence Diagram Login	19
Gambar 3.5. Sequence Diagram Menambahkan Pengguna	20
Gambar 3.6. Sequence Diagram Mengubah Data Pengguna.....	20
Gambar 3.7. Sequence Diagram Menghapus Data Pengguna	21
Gambar 3.8. Sequence Diagram Melihat Data Pengguna	21
Gambar 3.9. Sequence Diagram Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil	22
Gambar 3.10. Sequence Diagram Melihat Riwayat Konsultasi dengan Ibu Hamil	22
Gambar 3.11. Sequence Diagram Membuat Laporan Hasil Konsultasi Ibu Hamil	23
Gambar 3.12. Sequence Diagram Melihat Kritik dan Saran	23
Gambar 3.13. Sequence Diagram Menghapus Kritik dan Saran.....	24
Gambar 3.14. Sequence Diagram Melihat Data Ibu Hamil yang Sedang Aktif dalam Konsultasi	24
Gambar 3.15. Diagram kelas	25
Gambar 3.16. E-R Diagram	28
Gambar 3.17. Rancangan Antarmuka Login	29
Gambar 3.18. Rancangan Melihat Kritik dan Saran.....	29
Gambar 3.19. Rancangan Antarmuka Menangani Konsultasi	30
Gambar 3.20. Rancangan Mengelola Data Pengguna	31
Gambar 3.21. Rancangan Antarmuka Membuat Laporan Hasil Konsultasi	32
Gambar 3.22. Rancangan Antarmuka Mendaftarkan Pengguna	33
Gambar 4.1. Implementasi Antarmuka Login	36
Gambar 4.2. Implementasi Antarmuka Halaman Utama	36
Gambar 4.3. Implementasi Antarmuka Menambahkan Pengguna	37
Gambar 4.4(a) Implementasi Antarmuka Kelola Data Pengguna	38
Gambar 4.4(b) Implementasi Antarmuka Kelola Data Pengguna	38
Gambar 4.4(c). Implementasi Antarmuka Kelola Data Pengguna	38
Gambar 4.5(a). implementasi Antarmuka Buat Laporan Konsultasi	39

Gambar 4.5(b). implementasi Antarmuka Buat Laporan Konsultasi	40
Gambar 4.5(c). implementasi Antarmuka Buat Laporan Konsultasi	40
Gambar 4.5(d). implementasi Antarmuka Buat Laporan Konsultasi	41
Gambar 4.6. Implementasi Antarmuka Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian	3
Tabel 2.2. Pertanyaan Survei kepada Ibu Hamil	7
Tabel 2.3. Hasil Survei	8
Tabel 2.4. Contoh Tag HTML.....	8
Tabel 3.1. Karakteristik Pengguna Aplikasi e-Bidan Consultation (Server).....	13
Tabel 3.2. Perangkat Keras yang digunakan untuk Pembuatan Aplikasi	14
Tabel 3.3. Perangkat Keras yang dibutuhkan untuk Operasional Sistem	15
Tabel 3.4. Deskripsi antarmuka login	29
Tabel 3.5. Deskripsi Antarmuka Melihat Kritik dan Saran	30
Tabel 3.6. Deskripsi Antarmuka Menangani Konsultasi	30
Tabel 3.7. Deskripsi Antarmuka Mengelola Data Pengguna	31
Tabel 3.8. Deskripsi Antarmuka Membuat Laporan Hasil Konsultasi	32
Tabel 3.9. Deskripsi Antarmuka Mendaftarkan Pengguna	33
Tabel 4.1. Implementasi Basis Data Tabel User	34
Tabel 4.2. Implementasi Basis Data Tabel Laporan Hasil Konsultasi	34
Tabel 4.3. Implementasi Basis Data Tabel Chat	35
Tabel 4.4. Implementasi Basis Data Tabel Chat Room	35
Tabel 4.5. Implementasi Antarmuka Login	35
Tabel 4.6. Implementasi Antarmuka Halaman Utama	36
Tabel 4.7. Implementasi Antarmuka Menambahkan Pengguna	37
Tabel 4.8. Implementasi Antarmuka Kelola Data Pengguna	37
Tabel 4.9. Implementasi Antarmuka Buat Laporan Konsultasi	39
Tabel 4.10. Implementasi Antarmuka Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil	41
Tabel 4.11. Implementasi Fungsi PHP	42
Tabel 4.12. Hasil Pengujian	43

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Layanan konsultasi adalah layanan konseling oleh konselor terhadap pelanggan (konsulti) yang memungkinkan konsulti memperoleh wawasan, pemahaman dan cara yang perlu dilaksanakan untuk menangani masalah pihak ketiga. Konsultasi pada dasarnya dilaksanakan secara perorangan dalam format tatap muka antara konselor (sebagai konsultan) dengan konsulti. Konsultasi dapat juga dilakukan terhadap dua orang konsulti atau lebih kalau konsulti-konsulti itu menghendaknya (Prayitno, 2004).

Konsultasi dapat dilakukan oleh siapa saja untuk menambah wawasan pemahaman tentang masalah yang sedang dihadapi, misalnya saja konsultasi yang dilakukan oleh ibu hamil untuk mengetahui perkembangan janin dan dirinya. Ibu hamil biasanya akan pergi ke puskesmas atau rumah sakit untuk menanyakan seputar kehamilannya. Hal ini tentunya mengharuskan ibu hamil untuk rutin menemui dokter atau bidan selama masa kehamilannya. Untuk mengetahui apakah masih banyak ibu hamil yang tidak tahu kapan harus melakukan konsultasi maka dilakukanlah survei kepada 5 ibu hamil dan dari hasil survei tersebut dapat disimpulkan bahwa masih ada ibu hamil yang kurang mengerti tentang pentingnya melakukan konsultasi kehamilan, padahal konsultasi untuk ibu hamil itu sangat penting bukan hanya untuk keadaan janin tapi juga untuk mengetahui kondisi ibu hamil itu sendiri, dan para ibu hamil menginginkan adanya sistem berkonsultasi secara langsung dengan bidan melalui *web*.

Teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu seseorang bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi (Haag dan Keen dalam Abdul Kadir dan Terra Ch. Triwahyuni, 2003). Salah satu teknologi informasi yang digemari dan dimanfaatkan secara efektif oleh banyak orang adalah pemanfaatan internet. Internet sebagai jaringan komputer global mempunyai fungsi sebagai media informasi telekomunikasi, salah satunya digunakan sebagai media konsultasi di bidang kesehatan. Hal ini mestinya dapat digunakan dalam membantu ibu hamil untuk berkonsultasi melalui teknologi informasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dibuatlah rumusan masalah seperti:

1. Bagaimana membuat sistem yang mampu menangani konsultasi kehamilan bagi ibu hamil.
2. Bagaimana membuat sistem yang mampu membantu bidan dan ibu hamil dalam melakukan konsultasi tanpa harus bertatap muka secara langsung.
3. Bagaimana membuat sistem yang dapat menampilkan riwayat hasil konsultasi.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan aplikasi e-Bidan Consultation (*Server*) ini adalah:

1. Sistem hanya menangani konsultasi selama masa kehamilan.
2. Sistem ini berjalan di sisi *server* berbasis *website*.
3. Sistem tidak menangani notifikasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Membuat sistem yang mampu menangani konsultasi kehamilan bagi ibu hamil.
2. Membantu bidan dan ibu hamil dalam berkonsultasi tanpa harus bertatap muka secara langsung.
3. Membuat sistem yang dapat menampilkan riwayat hasil konsultasi.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN, Bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI, Bab ini berisi tinjauan dan penjelasan yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi e-Bidan Consultation (*Server*), mendeskripsikan pengertian dari konsultasi, kehamilan, CSS, HTML, PHP, MySQL, aplikasi berbasis *client-server*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN, Bab ini berisi tentang analisis aplikasi yang akan dibuat yaitu analisis sistem dan perancangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, Bab ini membahas tentang implementasi dari hasil analisis dan perancangan aplikasi e-Bidan Consultation (*Server*) yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN, Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang membangun dari hasil penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Referensi

Referensi dari pembuatan tugas akhir ini adalah aplikasi dengan judul "e-Bidan (Aplikasi Kunjungan Kehamilan)" yang dibuat oleh Taufik Hidayat (2014). Dalam aplikasi tersebut memiliki fitur antara lain menu *login* oleh bidan dan pasien, menu beranda oleh bidan dan pasien, menu pendaftaran pasien, data pasien, menu *input* dan jadwal kunjungan, menu *input* dan hasil pemeriksaan, menu manajemen *user*, menu SMS *login* oleh bidan, laporan data pasien, laporan jadwal kunjungan, laporan hasil pemeriksaan, menu kontak. Fitur-fitur tersebut lebih berisi tentang informasi kunjungan kehamilan. Berdasarkan referensi tersebut maka dibuatlah sebuah media berbentuk *web* konsultasi untuk ibu hamil dengan judul "e-Bidan Consultation (*Server*)". Selain memberikan informasi tentang kehamilan, *web* ini juga memiliki fitur-fitur yang membantu para pasien/ibu hamil dalam berkonsultasi dengan bidan tentang kehamilan. Perbandingan penelitian dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian
(Sumber: dokumen pribadi)

No	Perbandingan	Referensi	Tugas Akhir
1	Konten	Kunjungan kehamilan	Konsultasi kehamilan
2	Bahasa pemrograman	HTML, PHP	HTML, PHP
3	<i>Database</i>	MySQL	MySQL
4	Aplikasi	Berbasis <i>client/server</i>	Berbasis <i>client/server</i>

2.2 Konsultasi

Menurut Prayitno (2004), layanan konsultasi adalah layanan konseling oleh konselor terhadap pelanggan (konsulti) yang memungkinkan konsulti memperoleh wawasan, pemahaman dan cara yang perlu dilaksanakan untuk menangani masalah pihak ketiga. Konsultasi pada dasarnya dilaksanakan secara perorangan dalam format tatap muka antara konselor (sebagai konsultan) dengan konsulti. Konsultasi dapat juga dilakukan terhadap dua orang konsulti atau lebih kalau konsulti-konsulti itu menghendakinya. Sedangkan menurut Brow dkk dalam Marsudi (2003), menyatakan bahwa konsultasi itu bukan konseling atau

psikoterapi, sebab konsultasi tidak merupakan layanan yang langsung ditujukan kepada klien, tetapi secara tidak langsung melayani klien melalui bantuan yang diberikan oleh orang lain.

Pada dasarnya setiap kegiatan tidak akan terlepas dari tujuan yang ingin dicapai. Tujuan diberikannya konsultasi yaitu supaya orang-perorangan atau kelompok orang yang dilayani menjadi mampu menghadapi semua tugas perkembangan hidupnya secara sadar dan bebas (Winkel, 2005). Layanan konsultasi merupakan bagian dari layanan bimbingan dan konseling, maka tujuan dari layanan ini sepenuhnya akan mendukung dari tercapainya tujuan bimbingan dan konseling. Tujuan layanan konsultasi sebagaimana dikemukakan oleh Prayitno (2004), adalah:

1. Tujuan umum

Layanan konsultasi bertujuan agar konsulti dengan kemampuannya sendiri dapat menangani kondisi dan permasalahan yang dialami pihak ketiga. Dalam hal ini pihak ketiga mempunyai hubungan yang cukup berarti dengan konsulti, sehingga permasalahan yang dialami oleh pihak ketiga itu menjadi tanggung jawab konsulti.

2. Tujuan khusus

Kemampuan sendiri yang dimaksudkan dapat berupa wawasan, pemahaman dan cara-cara bertindak yang terkait langsung dengan suasana atau permasalahan pihak ketiga itu (fungsi pemahaman). Dengan kemampuan sendiri itu konsulti akan melakukan sesuatu (sebagai bentuk langsung dari hasil konsultasi) terhadap pihak ketiga. Dalam kaitan ini, proses konsultasi yang dilakukan konselor disisi yang pertama dan proses pemberian bantuan atau tindakan konsulti terhadap pihak ketiga pada sisi yang kedua, bermaksud mengentaskan masalah yang dialami pihak ketiga (fungsi pengentasan).

2.3 Kehamilan

2.3.1 Pengertian

Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional (Winkjosastro, 2009). Masa kehamilan dimulai dari

konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya kehamilan normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari), dihitung dari hari pertama haid terakhir (Saifuddin, 2002).

Menurut Winkjosastro (2009) kehamilan dibagi menjadi 3 trimester menurut dari tuanya kehamilan, yaitu:

- a. Kehamilan Trimester I berlangsung dalam 12 minggu
- b. Kehamilan Trimester II berlangsung dalam 15 minggu (minggu ke 13-ke 27)
- c. Kehamilan Trimester III berlangsung dalam 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40)

Adapun menurut Salamah (2006), kehamilan dapat dibagi menjadi 3 periode, yaitu:

- a. Trimester I dari minggu ke-1 sampai minggu ke-13
- b. Trimester II dari minggu ke-14 sampai minggu ke 26
- c. Trimester III dari minggu ke-27 sampai 38-40 (akhir kehamilan)

Proses kehamilan merupakan mata rantai yang berkesinambungan dan terdiri dari ovulasi pelepasan ovum, terjadi migrasi spermatozoa dan ovum, terjadi konsepsi dan pembuahan zigot, terjadi nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta serta tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm. (Manuaba, 2009).

2.3.2 Perubahan Psikologis dalam Kehamilan

Selama kehamilan kebanyakan wanita mengalami perubahan psikologis dan emosional. Perubahan-perubahan tersebut menurut PUSDIKNAKES (2003) antara lain :

1) Trimester Pertama

Segera setelah konsepsi kadar hormon progesteron dan estrogen dalam tubuh akan meningkat dan ini menyebabkan timbulnya mual dan muntah pada pagi hari, lemah dan lelah. Ibu merasa tidak sehat dan sering kali membenci kehamilannya. Banyak ibu yang merasakan kekecewaan, penolakan, kecemasan, dan kesedihan.

2) Trimester Kedua

Pada trimester ini biasanya ibu merasa sehat. Tubuh ibu sudah terbiasa dengan kadar hormon yang lebih tinggi dan rasa tidak nyaman karena hamil sudah berkurang. Ibu sudah menerima kehamilannya dan mulai dapat menggunakan energi dan pikirannya secara lebih konstruktif. Banyak ibu yang merasa terlepas dari rasa kecemasan dan rasa tidak nyaman seperti yang dirasakannya pada trimester pertama.

3) Trimester Ketiga

Trimester ketiga seringkali disebut periode menunggu dan waspada sebab pada saat itu ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Gerakan bayi dan membesarnya perut merupakan 2 hal yang mengingatkan ibu akan bayinya. Kadang-kadang ibu merasa khawatir bahwa bayinya akan lahir sewaktu-waktu. Ini menyebabkan ibu meningkatkan kewaspadaannya akan timbulnya tanda dan gejala akan terjadinya persalinan. Pada trimester ini ibu memerlukan keterangan dan dukungan dari suami, keluarga dan bidan.

2.3.3 Kebutuhan Dasar Ibu Hamil

Menurut Prawirohardjo (2006), kebutuhan dasar ibu hamil terdiri dari:

a. Oksigen

Kebutuhan oksigen adalah yang utama pada manusia termasuk ibu hamil. Berbagai gangguan pernafasan dapat terjadi pada saat hamil sehingga akan mengganggu pemenuhan kebutuhan oksigen pada ibu yang akan berpengaruh pada bayi yang dikandung. Untuk mencegah hal tersebut dan untuk memenuhi kebutuhan oksigen maka ibu hamil perlu :

- 1) Latihan napas melalui senam hamil.
- 2) Tidur dengan bantal yang lebih tinggi.
- 3) Kurangi atau hentikan merokok.
- 4) Konsultasi ke dokter bila ada kelainan atau gangguan pernafasan seperti asma dan lain sebagainya.

b. Nutrisi

Pada saat hamil ibu harus makan makanan yang mengandung nilai gizi bermutu tinggi. Gizi pada waktu hamil harus ditingkatkan hingga 300 kalori perhari, ibu hamil seharusnya mengkonsumsi makanan yang mengandung protein, zat besi dan minum cukup cairan (menu seimbang). Diantaranya:

- 1) Kalori, kebutuhan kalori untuk ibu hamil adalah 2300 kalori dipergunakan untuk produksi energi.

- 2) Protein, bila wanita tidak hamil, konsumsi protein yang ideal adalah 0,9 gram/kg BB/ hari, tetapi selama kehamilan dibutuhkan tambahan protein hingga 30 gram/ hari. Protein yang dianjurkan adalah protein hewani seperti daging, susu, telur, keju dan ikan karena mengandung komposisi asam amino yang lengkap.
- 3) Mineral, pada prinsipnya semua mineral dapat terpenuhi dengan makan makanan sehari-hari yaitu buah-buahan, sayur-sayuran dan susu. Hanya besi yang tidak dapat terpenuhi dengan makanan sehari-hari. Untuk memenuhi kebutuhan ini dibutuhkan suplemen besi 30 mg perhari dan pada kehamilan kembar atau wanita yang sedikit anemic dibutuhkan 60-100 mg/ hari. Kebutuhan kalsium dapat terpenuhi dengan minum susu, tapi bila ibu hamil tidak dapat minum susu dapat diberikan suplemen kalsium dengan dosis 1 gram perhari.
- 4) Vitamin, vitamin sebenarnya telah terpenuhi dengan makan sayur dan buah-buahan tetapi dapat pula diberikan ekstra vitamin. Pemberian asam folat dapat mencegah kecacatan pada bayi.

2.3.4 Survei

Untuk mengetahui apakah masih banyak ibu hamil yang belum mengerti tentang pentingnya berkonsultasi masalah kehamilan maka dilakukanlah survei kepada 5 ibu hamil dengan cara memberikan kuisioner dan dari hasil survei tersebut dapat disimpulkan bahwa masih ada ibu hamil yang belum mengerti tentang pentingnya berkonsultasi, padahal konsultasi untuk ibu hamil itu sangat penting bukan hanya untuk keadaan janin tapi juga untuk mengetahui kondisi ibu hamil itu sendiri, dan para ibu hamil menginginkan adanya sistem berkonsultasi secara langsung dengan bidan melalui *web*. Beberapa pertanyaan yang diberikan kepada ibu hamil dapat dilihat pada tabel 2.2 dan hasil survei dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2.2. Pertanyaan Survei kepada Ibu Hamil

(Sumber: dokumen pribadi)

No	Pertanyaan	Ya	Netral	Tidak
1	Apakah anda tahu bahwa konsultasi kehamilan itu penting?			
2	Apakah anda segera pergi bertanya kepada bidan apabila anda mengalami hal-hal yang tidak diinginkan saat sedang hamil? (misalnya: rasa sakit yang berlebihan)			
3	Apakah anda ingin berkonsultasi secara langsung dengan bidan melalui <i>web</i> ?			

Tabel 2.3. Hasil Survei*(Sumber: dokumen pribadi)*

Jawaban	No 1	No 2	No 3
Ya	2	1	5
Netral	3	0	0
Tidak	0	4	0

2.4 HTML

Menurut Nugroho (2004), HTML merupakan sebuah bahasa *scripting* yang berguna untuk menuliskan halaman *web*. Pada halaman *web*, HTML dijadikan sebagai bahasa *script* dasar yang berjalan bersama berbagai bahasa *scripting* Pemrograman lainnya. Beberapa contoh *tag* HTML terdapat pada tabel 2.4.

Tabel 2.4. Contoh Tag HTML*(Sumber: <http://id.scribd.com/doc/98641976/BAB-II>)*

Tag HTML	Kegunaan Tag
<a href>	Membuat <i>link</i> atau ke bagian lain dari halaman tersebut
<a name>	Membuat nama bagian yang didefinisikan pada <i>link</i> halaman yang sama
	Membuat teks tebal
<body>	<i>Tag</i> awal untuk melakukan berbagai pengaturan terhadap teks, warna, <i>link</i> dan <i>visited link</i>
 	Pindah baris
<center>	Untuk perataan tengah terhadap teks atau gambar
	Mengganti jenis, ukuran, warna huruf yang akan digunakan
<frame>	Mendefinisikan <i>frame</i>
<h1>...<h6>	Ukuran <i>font</i>
<head>	Mendefinisikan <i>head document</i>
<hr>	Membuat garis horizontal
<html>	Berarti dokumen html
<i>	Membuat teks miring
	<i>Image, imagemap</i> atau <i>animation</i>
<input>	Mendefinisikan <i>input field</i> pada <i>form</i>
	Membuat <i>bullet point</i> atau baris baru pada <i>list</i>
<marque>	Membuat <i>scrolling</i> teks
<p>	Ganti paragraph
<pre>	Membuat teks dengan ukuran yang sama
<script>	Mendefinisikan awal <i>script</i>
<tabel>	Membuat tabel
<td>	Kolom pada tabel
<title>	Mendefinisikan <i>title</i>
<tr>	Baris pada tabel
<u>	Membuat teks bergaris bawah

2.5 PHP

PHP merupakan *script* yang dijalankan di *server*, dimana kode yang menyusun program tidak perlu diedarkan ke pemakai sehingga kerahasiaan kode dapat dilindungi. (Kadir, 2002). PHP didesain khusus untuk aplikasi *web*. PHP dapat disisipkan diantara bahasa HTML dan karena bahasa *server-side*, maka bahasa PHP akan dieksekusi di *server*, sehingga dikirimkan ke browser adalah hasil dalam bentuk HTML, dan kode PHP anda tidak akan terlihat PHP. PHP termasuk *Open Source Product* dan saat ini telah mencapai versi 5. Jadi anda dapat mengubah *source code* dan mendistribusikannya secara bebas. PHP juga diedarkan secara gratis. PHP dapat berjalan di berbagai *web Server* semisal IIS, Apache, PWS dan lain-lain.

Menurut Nograho (2004), Seperti pada pemrograman-pemograman lainnya PHP memiliki beberapa aturan penulisan yang harus diketahui, yaitu bagaimana memulai program PHP dan mengakhiri PHP, sehingga memenuhi beberapa aturan yang ada. Untuk memulai program PHP, dapat memulainya dengan mengenal sebuah *tag* pengenalan PHP yang digunakan untuk menulis kode PHP.

2.6 CSS (Cascading Style Sheet)

Menurut Saputra (2012), CSS merupakan bahasa pemrograman *web* yang di desain khusus untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam *web* sehingga tampilan *web* lebih rapi, terstruktur, dan seragam. Sama halnya *styles* dalam aplikasi pengolahan kata seperti Microsoft Word yang dapat mengatur beberapa *style*, misalnya *heading*, *subbab*, *bodytext*, *footer*, *images* dan *style* lainnya untuk dapat digunakan bersama-sama dalam beberapa berkas (*file*). Pada umumnya CSS dipakai untuk memformat tampilan halaman *web* yang dibuat dengan bahasa HTML dan XHTML.

CSS dapat mengendalikan ukuran gambar, warna bagian tubuh pada teks, warnatabel, ukuran *border*, warna *border*, warna *hyperlink*, warna *mouse over*, spasi antar paragraf, spasi antar teks, *margin* kiri, kanan, atas, bawah, dan parameter lainnya. CSS adalah bahasa *style sheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan dokumen. Dengan adanya CSS memungkinkan kita untuk menampilkan halaman yang sama dengan format yang berbeda.

2.7 Aplikasi Berbasis Client-Server

Client-server adalah hubungan antara computer yang satu sebagai *server* dan yang lainnya sebagai *client (user)*. *Client-server* merupakan sebuah paradigma dalam teknologi informasi yang merujuk kepada cara untuk mendistribusikan aplikasi ke dalam dua pihak: pihak *client* dan pihak *server*.

Dalam model *client/server*, sebuah aplikasi dibagi menjadi dua bagian yang terpisah, tapi masih merupakan sebuah kesatuan yakni komponen *client* dan komponen *server*. Komponen *client* juga sering disebut sebagai *front-end*, sementara komponen *server* disebut sebagai *back-end*. Komponen *client* dari aplikasi tersebut dijalankan dalam sebuah *workstation* dan menerima masukan data dari pengguna. Komponen *client* tersebut akan menyiapkan data yang dimasukkan oleh pengguna dengan menggunakan teknologi pemrosesan tertentu dan mengirimkannya kepada komponen *server* yang dijalankan di atas mesin *server*, umumnya dalam bentuk *request* terhadap beberapa layanan yang dimiliki oleh *server*. Komponen *server* akan menerima *request* dari *client*, dan langsung memprosesnya dan mengembalikan hasil pemrosesan tersebut kepada *client*. *Client* pun menerima informasi hasil pemrosesan data yang dilakukan *server* dan menampilkannya kepada pengguna, dengan menggunakan aplikasi yang berinteraksi dengan pengguna.

Sebuah contoh dari aplikasi *client/server* sederhana adalah aplikasi *web* yang didesain dengan menggunakan *Active Server Pages(ASP)* atau PHP. Skrip PHP atau ASP akan dijalankan di dalam *web server (Apache atau Internet Information Services)*, sementara skrip yang berjalan di pihak *client* akan dijalankan oleh *web browser* pada komputer *client*. *Client-server* merupakan penyelesaian masalah pada *software* yang menggunakan *database* sehingga setiap komputer tidak perlu diinstall *database*, dengan metode *client-server database* dapat diinstall pada suatu komputer sebagai *server* dan aplikasinya diinstall pada *client*.

2.8 MySQL

Menurut Kadir (2008), *mysql* adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan *mysql* menggunakan *sql* sebagai bahasa dasar untuk mengakses *databasenya*. Selain itu, *mysl* bersifat *open source* (tidak perlu membayar untuk menggunakannya) pada berbagai *platform* (kecuali untuk jenis *enterprise*, yang bersifat komersial). *MySQL* termasuk jenis *RDBMS (relational database management system)*. Itulah

sebabnya, istilah seperti tabel, baris, dan kolom digunakan pada mysql. Pada mysql, sebuah *database* mengandung satu kata atau sebuah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah kolom.

2.9 FreiChat

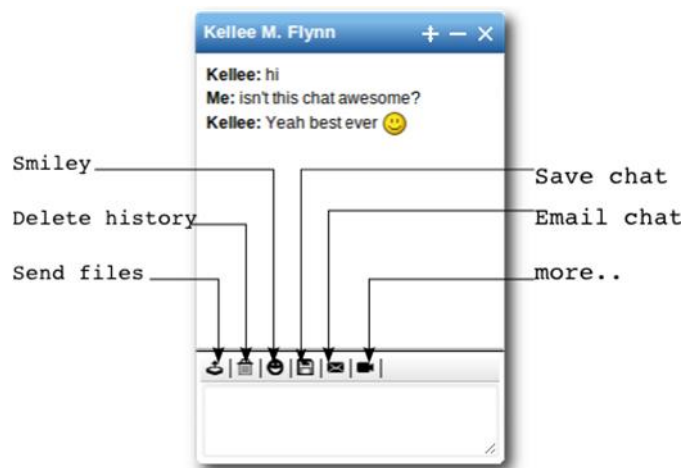
FreiChat adalah web *chatting* program *website* mirip dengan yang disediakan oleh Facebook dan Google *Chat*. FreiChat otomatis terintegrasi dengan *login* situs Anda, daftar teman, avatar, *link* serta *update* status. Tapi FreiChat memiliki lebih banyak fitur unik, pengunjung akan didorong untuk bersosialisasi dan berinteraksi, yang akan membuat mereka tinggal di *website* untuk waktu yang lama dan juga akan membantu mendatangkan pengunjung baru.

2.9.1 Freichat V.9

FreiChat versi ini adalah yang paling lengkap, indah dan mudah digunakan add-on yang akan mengubah website Anda menjadi situs jejaring sosial penuh. Ucapkan selamat tinggal pada *chatroom* tua, kami menawarkan cara baru dan mudah untuk terus *chatting* diskusi di situs Anda. FreiChat dilengkapi dengan semua fitur yang Anda butuhkan. Seperti:

-) Smiley
-) Kirim File
-) Berbagi Percakapan
-) dan masih banyak lagi

tampilan FreiChat dapat dilihat pada gambar 2.1



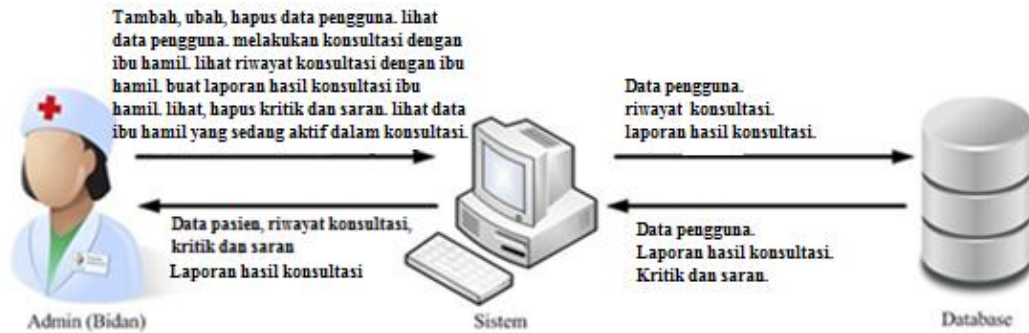
Gambar 2.1. Tampilan FreiChat

(Sumber: <http://codologic.com/page/freichat-free-php-chat-script-software>)

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem Secara Umum



Gambar 3.1. Desain Sistem e-Bidan Consultation (Server)

(Sumber: dokumen pribadi)

Deskripsi umum sistem dari gambar 3.1 adalah:

1. Bidan sebagai admin melakukan beberapa fungsi ke sistem, seperti:

-) Menambahkan pengguna
-) Menghapus data pengguna
-) Mengubah data pengguna
-) Melihat data pengguna
-) Melakukan konsultasi dengan ibu hamil
-) Melihat riwayat konsultasi dengan ibu hamil
-) Buat laporan hasil konsultasi ibu hamil
-) Melihat kritik dan saran
-) Menghapus kritik dan saran
-) Melihat data ibu hamil yang sedang aktif dalam konsultasi

2. Fungsi dari sistem ke admin/bidan yaitu:

-) Menampilkan data pengguna
-) Menampilkan riwayat konsultasi
-) Menampilkan halaman konsultasi dengan pasien
-) Menampilkan kritik dan saran
-) Menampilkan laporan hasil konsultasi

3.2 Karakteristik Pengguna

Pengguna dari aplikasi e-Bidan Consultation (*Server*) adalah bidan, dimana karakteristik pengguna yang berperan dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Karakteristik Pengguna Aplikasi e-Bidan Consultation (Server)
(Sumber: dokumen pribadi)

No	Pengguna	Hak Akses	Tugas
1	Bidan	Aplikasi <i>web</i>	Menambahkan pengguna
			Menghapus data pengguna
			Mengubah data pengguna
			Melihat data pengguna
			Melakukan konsultasi dengan ibu hamil
			Melihat riwayat konsultasi dengan ibu hamil
			Buat laporan hasil konsultasi ibu hamil
			Melihat kritik dan saran
			Menghapus kritik dan saran
			Melihat data ibu hamil yang sedang aktif dalam konsultasi

3.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai analisis kebutuhan sistem, seperti kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional sistem, kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak dalam proses pembuatan serta proses operasional aplikasi e-Bidan Consultation (*Server*).

3.3.1 Kebutuhan Fungsional

Pada aplikasi e-Bidan Consultation (*Server*) ini terdapat beberapa kebutuhan fungsional sistem, seperti:

1. Aplikasi mampu menambahkan pengguna
2. Aplikasi mampu menghapus data pengguna
3. Aplikasi mampu mengubah data pengguna
4. Aplikasi mampu menampilkan data pengguna
5. Aplikasi mampu melakukan konsultasi dengan ibu hamil
6. Aplikasi mampu menampilkan riwayat konsultasi dengan ibu hamil
7. Aplikasi mampu membuat laporan hasil konsultasi ibu hamil
8. Aplikasi mampu menampilkan kritik dan saran
9. Aplikasi mampu menghapus kritik dan saran
10. Aplikasi mampu menampilkan data ibu hamil yang sedang aktif dalam konsultasi

3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional

Pada aplikasi e-Bidan Consultation (*Server*) ini terdapat beberapa kebutuhan non fungsional sistem, seperti:

1. *Usability* (Aplikasi mudah digunakan).
2. *User Friendly* (Aplikasi mudah dimengerti oleh pengguna)

3.3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras merupakan alat yang digunakan untuk mengelola data dan penyajian laporan. Perangkat keras yang digunakan untuk mendukung pembuatan aplikasi e-Bidan Consultation (*Server*) ini dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Perangkat Keras yang digunakan untuk Pembuatan Aplikasi
(Sumber: dokumen pribadi)

<i>Processor</i>	Intel(R) Core (TM) i3 CPU
<i>Memory</i>	4.0 GB
<i>Hard Drive</i>	500 GB
<i>Audio</i>	SRS Premium Sound

3.3.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi e-Bidan Consultation (*Server*) adalah:

1. Sistem operasi untuk penggunaan sistem menggunakan Windows7 (32 bit).
2. menggunakan HTML dan PHP sebagai bahasa pemrograman.
3. Menggunakan MySQL sebagai *database*.
4. Menggunakan CSS sebagai tampilan.
5. *Web browser* yang digunakan untuk mendukung sistem adalah *Google Chrome*.

3.3.5 Analisis Kebutuhan Operasional Sistem

Kebutuhan operasional sistem adalah perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan sistem di sisi *server*. Perangkat yang digunakan mempunyai spesifikasi seperti pada tabel 3.3.

Tabel 3.3. Perangkat Keras yang dibutuhkan untuk Operasional Sistem

(*Sumber: dokumen pribadi*)

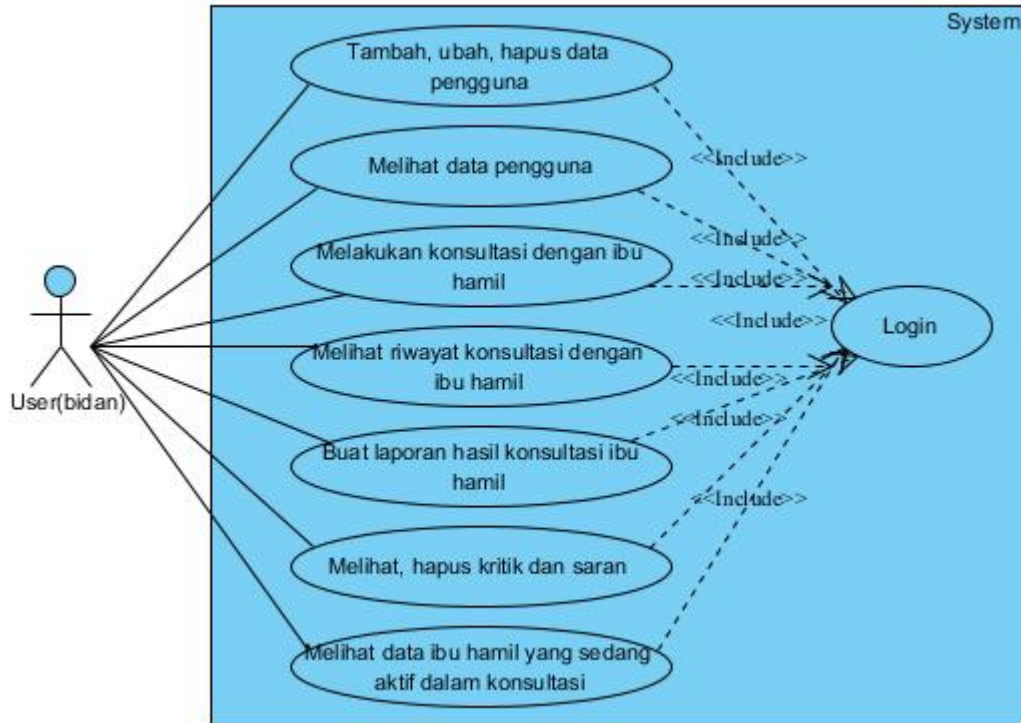
<i>Processor</i>	Min. 1 GHz Intel(R) Atom(TM) CPU N550
<i>Memory</i>	1024 MB
<i>Hard Drive</i>	512 MB

Sedangkan perangkat lunak yang digunakan untuk operasional sistem di sisi *server* adalah:

1. Untuk pengguna aplikasi *web* dapat menggunakan sistem operasi Windows maupun Macintos.
2. *Web browser* yang digunakan untuk mendukung operasional sistem adalah *Google Chrome, Mozila firefox* dan *Opera*.

3.4 Diagram Use Case

Diagram *use case* adalah diagram yang menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem, diagram *use case* dari aplikasi e-Bidan Consultation (*Server*) ini dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2. Diagram Use Case e-Bidan Consultation (Server)
(Sumber: dokumen pribadi)

3.5 Skenario Use Case

3.5.1 Use Case Login

Aktor : Bidan
 Kondisi awal : Bidan belum melakukan *login*
 Kondisi akhir : Bidan sudah melakukan *login*
 Skenario : Bidan memasukkan *username* dan *password*, setelah itu Sistem melakukan verifikasi dan bidan berhasil masuk ke sistem.

3.5.2 Use Case Menambahkan Data Pengguna

Aktor : Bidan
 Kondisi awal : Bidan belum menambahkan data pengguna
 Kondisi akhir : Bidan sudah menambahkan data pengguna
 Skenario : Bidan memilih menu daftarkan pengguna, kemudian sistem akan menampilkan form pendaftaran untuk menambahkan pengguna.

3.5.3 Use Case Mengubah Data Pengguna

Aktor : Bidan
Kondisi awal : Bidan belum mengubah data pengguna
Kondisi akhir : Bidan sudah mengubah data pengguna
Skenario :Bidan memilih menu kelola data pengguna, kemudian bidan dapat mengubah data pengguna dengan memilih menu *edit*.

3.5.4 Use Case Menghapus Data Pengguna

Aktor : Bidan
Kondisi awal : Bidan belum menghapus data pengguna
Kondisi akhir : Bidan sudah menghapus data pengguna
Skenario :Bidan memilih menu kelola data pengguna, kemudian bidan dapat menghapus data pengguna dengan memilih menu hapus.

3.5.5 Use Case Melihat Data Pengguna

Aktor : Bidan
Kondisi awal : Bidan belum melihat data pengguna
Kondisi akhir : Bidan melihat data pengguna
Skenario :Bidan memilih menu lihat data data pengguna, kemudian sistem akan menampilkan data pengguna.

3.5.6 Use Case Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil

Aktor : Bidan
Kondisi awal : Bidan belum menangani konsultasi
Kondisi akhir : Bidan sudah menangani konsultasi
Skenario :Bidan memilih menu *chat*, kemudian bidan dapat melakukan konsultasi dengan ibu hamil.

3.5.7 Use Case Melihat Riwayat Konsultasi dengan Ibu Hamil

Aktor : Bidan
Kondisi awal : Bidan belum melihat riwayat konsultasi
Kondisi akhir : Bidan sudah melihat riwayat konsultasi dengan ibu hamil

Skenario :Bidan memilih menu *chat*, kemudian bidan dapat melihat riwayat konsultasi dengan ibu hamil.

3.5.8 Use Case Membuat Laporan Hasil Konsultasi Ibu Hamil

Aktor : Bidan

Kondisi Awal : Bidan belum membuat laporan hasil konsultasi

Kondisi Akhir : Bidan sudah membuat laporan hasil konsultasi

Skenario :Setelah pasien melakukan konsultasi dengan bidan, bidan dapat membuat laporan hasil konsultasi dengan memilih menu buat laporan hasil konsultasi.

3.5.9 Use Case Melihat Kritik dan Saran

Aktor : Bidan

Kondisi awal : Bidan belum melihat kritik dan saran

Kondisi akhir : Bidan sudah melihat kritik dan saran

Skenario :Bidan memilih menu kritik dan saran, kemudian bidan dapat kritik dan saran yang diberikan oleh pasien.

3.5.10 Use Case Menghapus Kritik dan Saran

Aktor : Bidan

Kondisi awal : Bidan belum menghapus kritik dan saran

Kondisi akhir : Bidan sudah menghapus kritik dan saran

Skenario :Bidan memilih menu kritik dan saran, setelah bidan melihat kritik dan saran tersebut, bidan dapat menghapus kritik dan saran dengan memilih menu hapus kritik dan saran.

3.5.11 Use Case Melihat Ibu Hamil yang Sedang Aktif Dalam Konsultasi

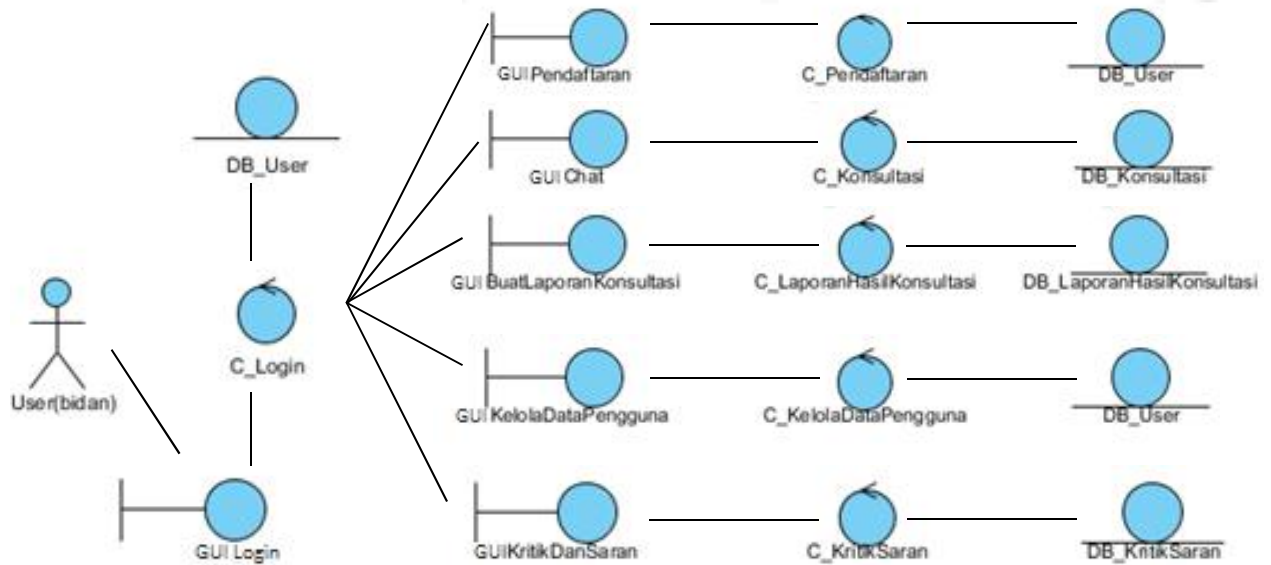
Aktor : Bidan

Kondisi awal : Bidan belum melihat ibu hamil yang sedang aktif dalam konsultasi

Kondisi akhir :Bidan sudah melihat ibu hamil yang sedang aktif dalam konsultasi

Skenario :Bidan memilih menu *chat*, kemudian bidan dapat melihat ibu hamil yang sedang aktif dalam konsultasi.

3.6 Diagram Analisis Kelas

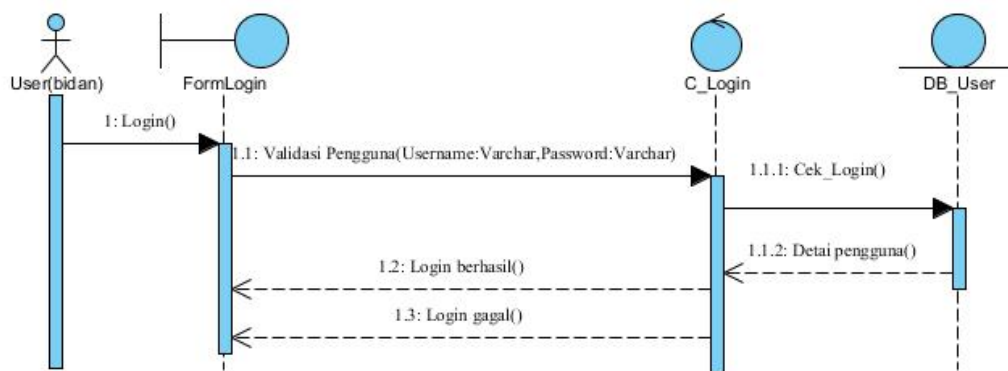


Gambar 3.3. Diagram Analisis Kelas
(Sumber: dokumen pribadi)

3.7 Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah skenario. Diagram ini menunjukkan sejumlah contoh objek dan *message* (pesan) yang diletakkan di antara objek-objek di dalam *use case*.

3.7.1 Sequence Diagram Login

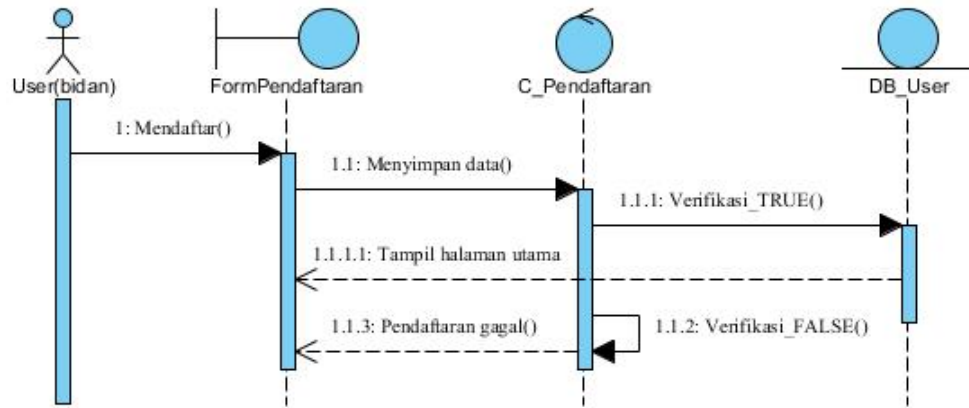


Gambar 3.4. Sequence Diagram Login
(Sumber: dokumen pribadi)

Bidan dalam mengelola *website* dapat mendaftarkan pengguna, menangani konsultasi, mengelola data pengguna, melihat data pengguna, melihat riwayat konsultasi, membuat

laporan hasil konsultasi dan melihat kritik dan saran. Jika ingin mengelola *website* maka bidan harus melakukan *login* terlebih dahulu.

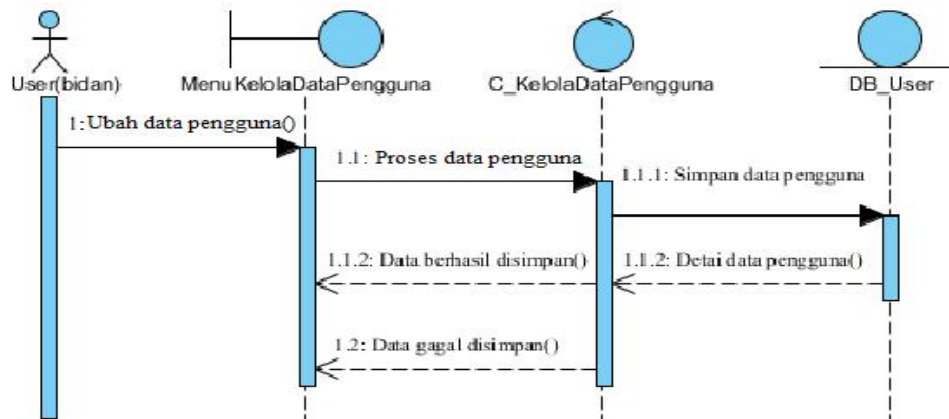
3.7.2 Sequence Diagram Menambahkan Pengguna



Gambar 3.5. Sequence Diagram Menambahkan Pengguna
(Sumber: dokumen pribadi)

Setelah melakukan *login*, bidan dapat menambahkan pengguna baru dengan memilih menu daftarkan pengguna.

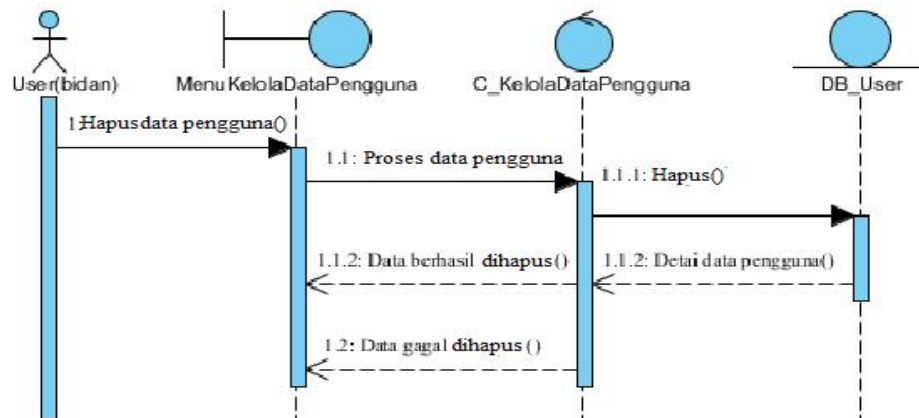
3.7.3 Sequence Diagram Mengubah Data Pengguna



Gambar 3.6. Sequence Diagram Mengubah Data Pengguna
(Sumber: dokumen pribadi)

Setelah melakukan *login* dan menambahkan data pengguna, bidan dapat mengubah data pengguna dengan memilih menu *edit* di dalam menu kelola data pengguna.

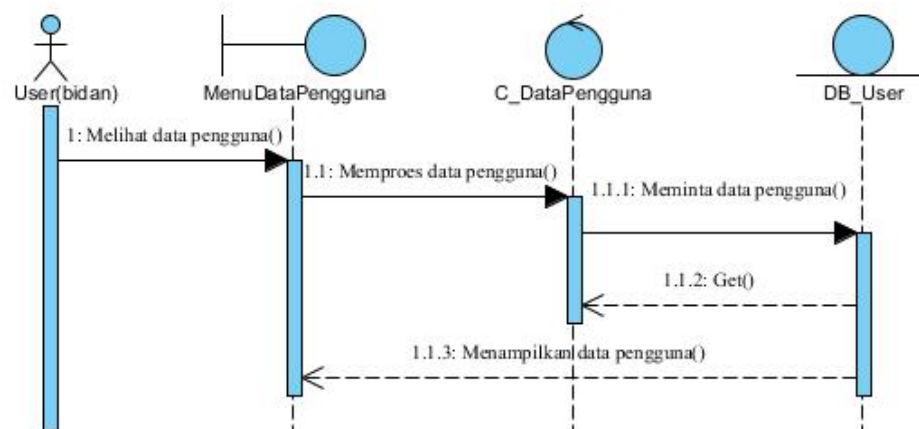
3.7.4 Sequence Diagram Menghapus Data Pengguna



Gambar 3.7. Sequence Diagram Menghapus Data Pengguna
(Sumber: dokumen pribadi)

Setelah melakukan *login* dan menambahkan data pengguna, bidan dapat menghapus data pengguna dengan memilih menu hapus data pengguna di dalam menu kelola data pengguna.

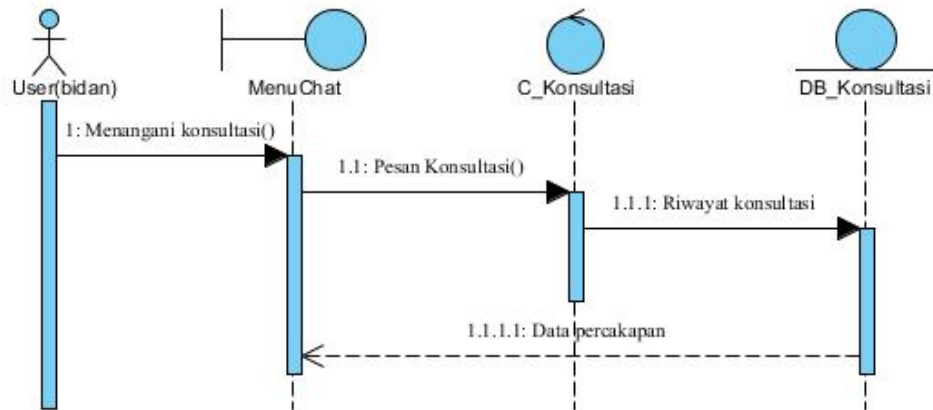
3.7.5 Sequence Diagram Melihat Data Pengguna



Gambar 3.8. Sequence Diagram Melihat Data Pengguna
(Sumber: dokumen pribadi)

Setelah melakukan *login*, bidan melihat data pengguna dengan memilih menu lihat data pengguna.

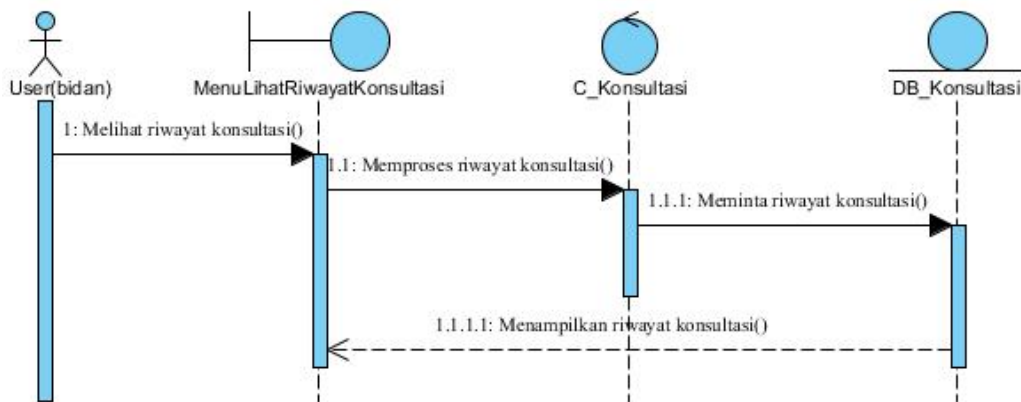
3.7.6 Sequence Diagram Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil



Gambar 3.9. Sequence Diagram Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil
(Sumber: dokumen pribadi)

Setelah melakukan *login*, bidan dapat menangani konsultasi dengan memilih menu *chat*, setelah itu bidan dapat menangani konsultasi melalui *chat* tersebut.

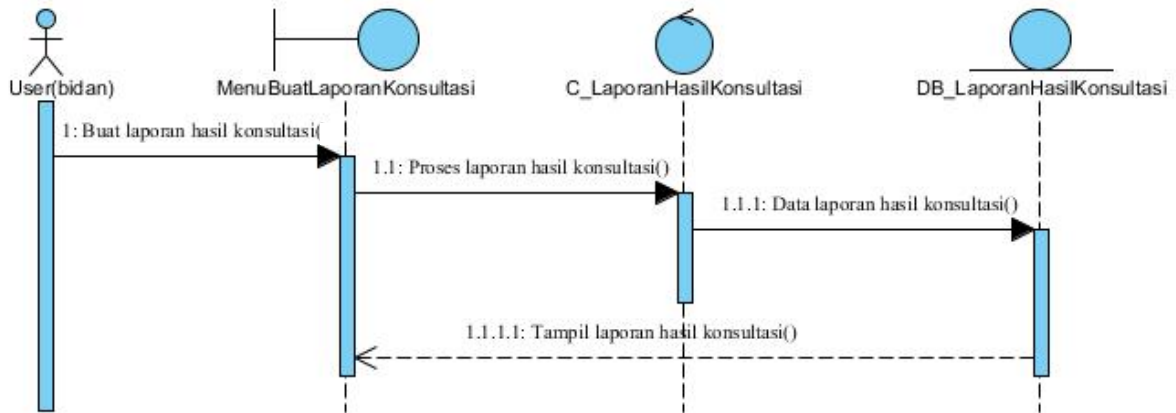
3.7.7 Sequence Diagram Melihat Riwayat Konsultasi dengan Ibu Hamil



Gambar 3.10. Sequence Diagram Melihat Riwayat Konsultasi dengan Ibu Hamil
(Sumber: dokumen pribadi)

Setelah melakukan *login* dan menangani konsultasi, bidan dapat melihat riwayat konsultasi dengan memilih menu lihat riwayat konsultasi.

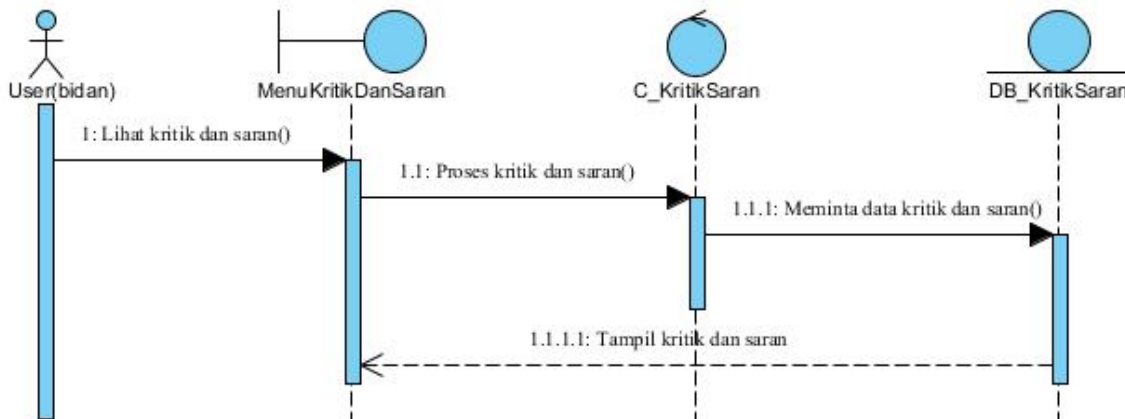
3.7.8 Sequence Diagram Membuat Laporan Hasil Konsultasi Ibu Hamil



Gambar 3.11. Sequence Diagram Membuat Laporan Hasil Konsultasi Ibu Hamil
(Sumber: dokumen pribadi)

Setelah melakukan *login* dan menangani konsultasi, bidan dapat membuat laporan hasil konsultasi dengan memilih menu buat laporan hasil konsultasi.

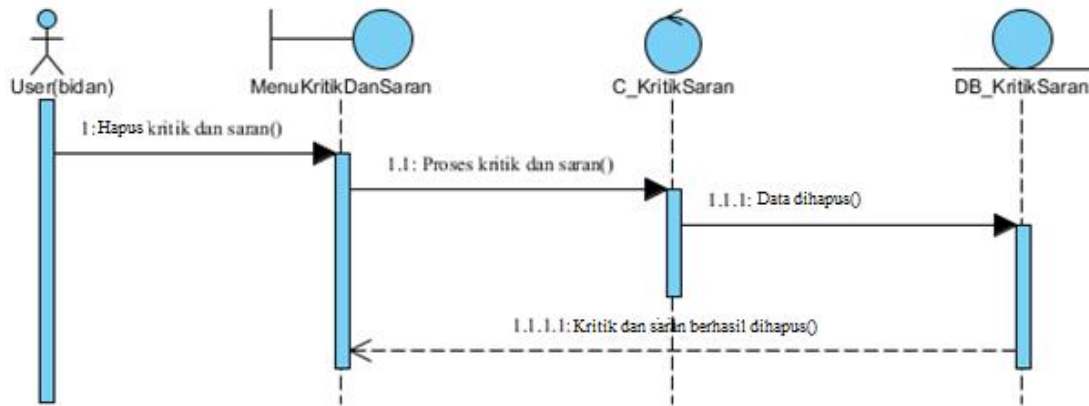
3.7.9 Sequence Diagram Melihat Kritik dan Saran



Gambar 3.12. Sequence Diagram Melihat Kritik dan Saran
(Sumber: dokumen pribadi)

Setelah melakukan *login*, bidan dapat melihat kritik dan saran dengan memilih menu kritik dan saran.

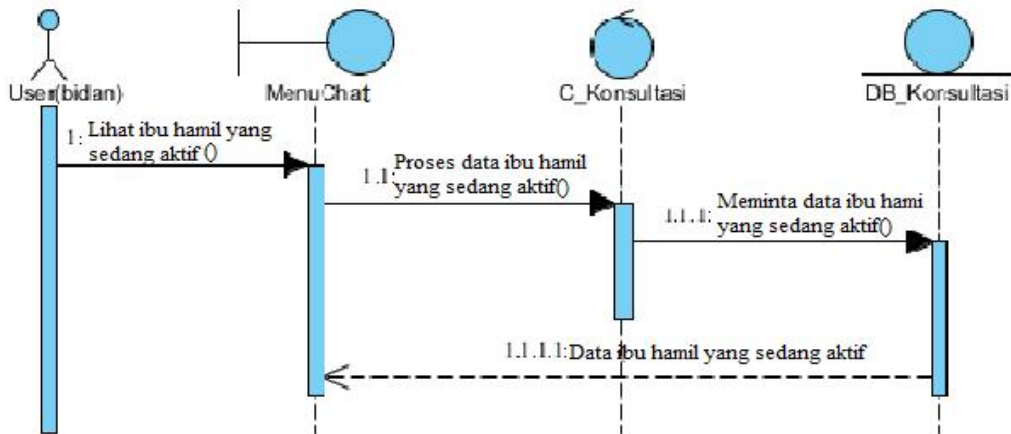
3.7.10 Sequence Diagram Menghapus Kritik dan Saran



Gambar 3.13. Sequence Diagram Menghapus Kritik dan Saran
(Sumber: dokumen pribadi)

Setelah melakukan *login* dan melihat kritik dan saran, bidan dapat menghapus kritik dan saran dengan memilih menu hapus di dalam menu kritik dan saran.

3.7.11 Sequence Diagram Melihat Data Ibu Hamil yang Sedang Aktif dalam Konsultasi

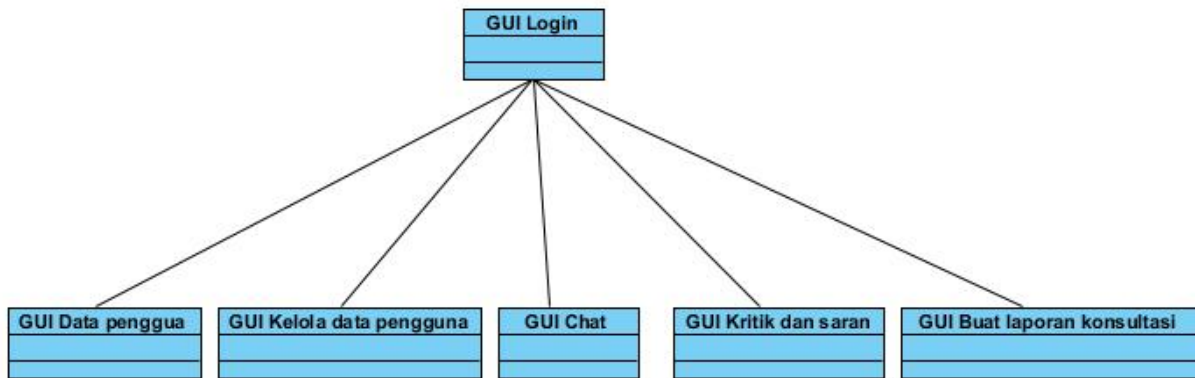


Gambar 3.14. Sequence Diagram Melihat Data Ibu Hamil yang Sedang Aktif dalam Konsultasi
(Sumber: dokumen pribadi)

Setelah melakukan *login*, bidan dapat melihat ibu hamil yang sedang aktif dalam konsultasi, dengan melihat menu *chat* akan muncul ibu hamil yang sedang aktif dalam konsultasi.

3.8 Diagram Kelas

Diagram kelas adalah diagram yang menggambarkan kelas - kelas dalam sebuah sistem dan hubungannya antara satu dengan yang lain, serta dimasukkan pula atribut dan operasi untuk mempermudah pengelolaan hubungan antar kelas. Gambar diagram kelas untuk aplikasi e-Bidan Consultation (*Server*) dapat dilihat pada gambar 3.15.



Gambar 3.15. Diagram kelas
(Sumber: dokumen pribadi)

3.9 Rancangan Kelas Rinci dan Algoritma

3.9.1 Kelas GUI Login

GUI LOGIN User(Bidan)
Nip Nama Username Password Level Button login
//tangkap inputan dari textfield simpan ke parameter \$q = mysql_query("select * from user where username='\$username' and password='\$password'"); If (respon = benar) { Session_start(); } else{ echo"Username atau Password anda belum terdaftar:: }

3.9.2 Kelas GUI Data Pengguna

GUI Data Pengguna
Nip Nama Tglahir Tglmasuk Alamat Notelp Kk Gambar

3.9.3 Kelas GUI Mendaftarkan Pengguna

GUI Pendaftaran Pengguna
Nip = ""; Nama = ""; Tglahir = ""; Kk = ""; Pekerjaan = ""; Agama = ""; Alamat = ""; Notelp = ""; Tglmasuk = "" Username = ""; Password = ""; Password1 = ""; Level = "";
If (post){ //tangkap inputan dari textfield simpan ke parameter Query = 'insert into user () values(' if (query = gagal) { die (mysql_error()); }else{ Echo "Data Berhasil ditambahkan"; } }

3.9.4 Kelas GUI Kelola Data Pengguna

Gui Kelola Pengguna
Nip = ""; Username = ""; Password = "";
If (post){ //tangkap inputan dari textfield simpan ke parameter If(level = pasien){ Query = 'update user' where nip=\$nip }else{ Query = 'insert into user () values () } Echo "Data Berhasil di Ubah"; }else{ If(isset(get[action])){ If(isset(get[action])=='delete'){ Query = delete from user where nip=\$nip; } } }

3.9.5 Kelas GUI Membuat Laporan Konsultasi

Gui Buat Laporan Konsultasi
Nip = ""; No_konsultasi = ""; Nama = ""; Tglkonsultasi = ""; Keluhan = ""; Tindakan = ""; Bidan = "";
If (post){ if (level = pasien) { Query = insert into hasilkonsultasi () values () } }

3.9.6 Kelas GUI Chat

```

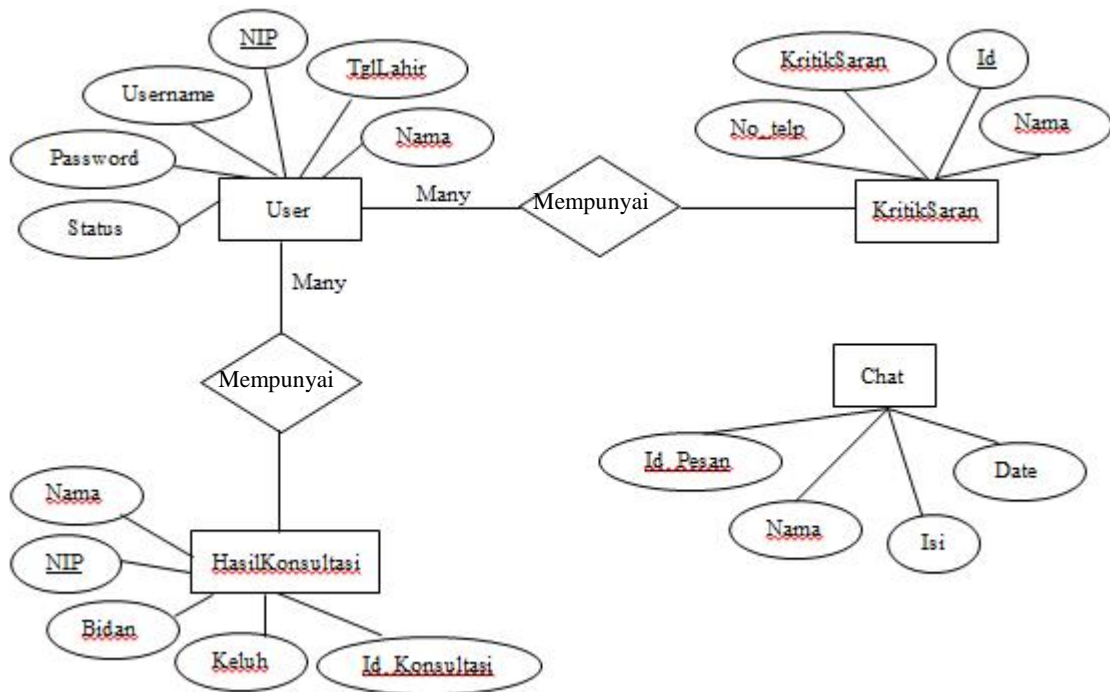
Gui Chat
Username = "";
Nama = "";
//tangkap data session
If (isset($_session['username'])) {
    Echo "Nama";
}
    
```

3.9.7 Kelas GUI Kritik dan Saran

```

Gui Kritik dan Saran
Nip = "";
Nama = "";
Kritik = "";
$query = mysql_query ("select * from umpan_balik");
    
```

3.10 E-R Diagram



Gambar 3.16. E-R Diagram
(Sumber: dokumen pribadi)

3.11 Perancangan

3.11.1 Perancangan Antarmuka Login



e-Bidan

Please sign in

Username :

Password :

Gambar 3.17. Rancangan Antarmuka Login

(Sumber: dokumen pribadi)

3.11.2 Deskripsi Antarmuka Login

Tabel 3.4. Deskripsi antarmuka login

(Sumber: dokumen pribadi)

<i>Id_objek</i>	<i>Type</i>	<i>Nama</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Username</i>	<i>Textfield</i>	<i>Username</i>	<i>Input field username</i>
<i>Password</i>	<i>Password</i>	<i>Password</i>	<i>Input field password</i>
<i>Login</i>	<i>Button</i>	<i>Login</i>	<i>Button untuk login</i>

3.11.3 Perancangan Antarmuka Melihat Kritik dan Saran



e-Bidan

Home | Daftarkan Pasien | Kelola Data Pasien | Buat Laporan

Kritik dan Saran (0) Jumlah Pasien(0)

Gambar 3.18. Rancangan Melihat Kritik dan Saran

(Sumber: dokumen pribadi)

3.11.4 Deskripsi Antarmuka Melihat Kritik dan Saran

Tabel 3.5. Deskripsi Antarmuka Melihat Kritik dan Saran

(Sumber: dokumen pribadi)

Id_objek	Type	Nama	Keterangan
<i>Home</i>	<i>Button</i>	<i>Home</i>	<i>Button</i> untuk halaman utama
KritikdanSaran	<i>Button</i>	Kritik dan saran(0)	<i>Button</i> untuk melihat kritik dan saran
JumlahPasien	<i>Button</i>	Jumlah pasien(0)	<i>Button</i> untuk melihat jumlah pasien

3.11.5 Perancangan Antarmuka Menangani Konsultasi



Gambar 3.19. Rancangan Antarmuka Menangani Konsultasi

(Sumber: dokumen pribadi)

3.11.6 Deskripsi Antarmuka Menangani Konsultasi

Tabel 3.6. Deskripsi Antarmuka Menangani Konsultasi

(Sumber: dokumen pribadi)

Id_objek	Type	Nama	Keterangan
Chat	<i>Button</i>	Chat	<i>Button</i> untuk memulai chat
InsertText	<i>Textfield</i>	Insert text here	<i>Input</i> pesan

3.11.7 Perancangan Antarmuka Mengelola Data Pengguna

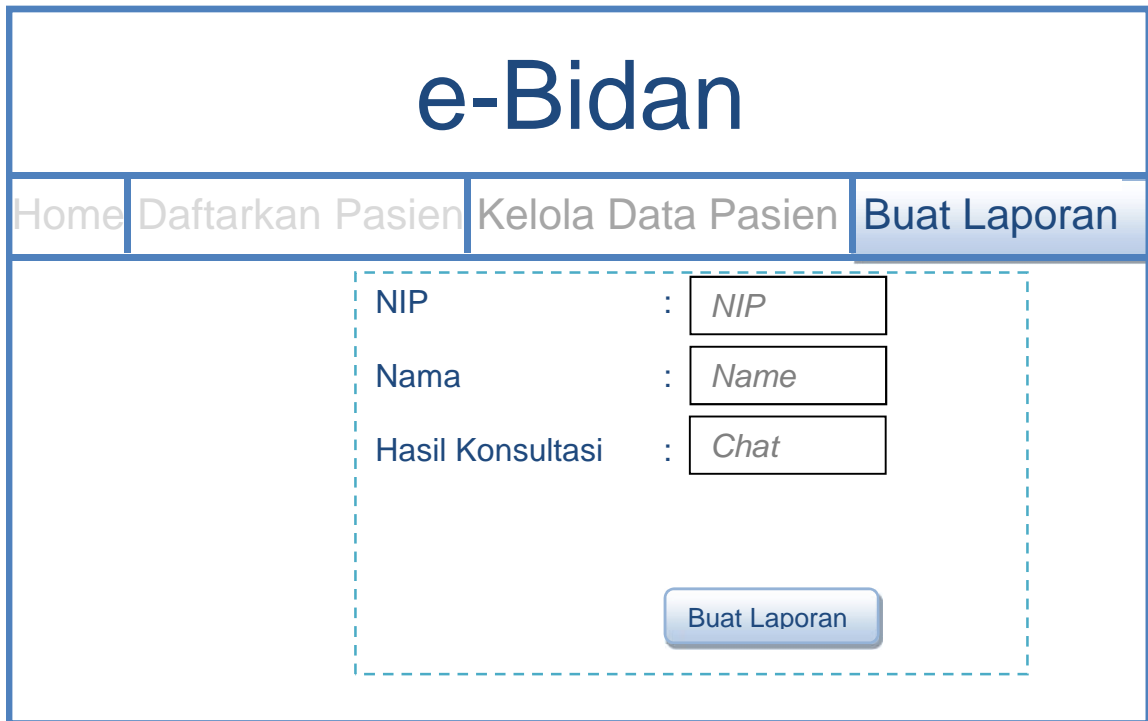
Gambar 3.20. Rancangan Mengelola Data Pengguna
(Sumber: dokumen pribadi)

3.11.8 Deskripsi Antarmuka Mengelola Data Pengguna

Tabel 3.7. Deskripsi Antarmuka Mengelola Data Pengguna
(Sumber: dokumen pribadi)

Id_objek	Type	Nama	Keterangan
<i>NIP</i>	<i>TextField</i>	<i>NIP</i>	<i>Input NIP</i>
<i>Uname</i>	<i>TextField</i>	<i>Username</i>	<i>Input username</i>
<i>Pass</i>	<i>TextField</i>	<i>Password</i>	<i>Input password</i>
<i>NewPass</i>	<i>TextField</i>	<i>Confirm Password</i>	<i>Input ulang password</i>
<i>EditDataPasien</i>	<i>Button</i>	<i>Edit Data Pasien</i>	<i>Button untuk update data yang sudah diedit</i>
<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	<i>Hapus</i>	<i>Hapus data pasien</i>

3.11.9 Perancangan Antarmuka Membuat Laporan Hasil Konsultasi



Gambar 3.21. Rancangan Antarmuka Membuat Laporan Hasil Konsultasi
(Sumber: dokumen pribadi)

3.11.10 Deskripsi Antarmuka Membuat Laporan Hasil Konsultasi

Tabel 3.8. Deskripsi Antarmuka Membuat Laporan Hasil Konsultasi
(Sumber: dokumen pribadi)

Id_objek	Type	Nama	Keterangan
BuatLaporan	<i>Button</i>	Buat Laporan	<i>Button</i> untuk membuat laporan hasil konsultasi
NIP	<i>TextField</i>	NIP	<i>Input</i> NIP
Nama	<i>TextField</i>	<i>Name</i>	<i>Input</i> nama pasien
Hasil Konsultasi	<i>TextView</i>	<i>Chat</i>	Riwayat hasil konsultasi

3.11.11 Perancangan Antarmuka Mendaftarkan Pengguna

The image shows a web interface for 'e-Bidan'. At the top, the title 'e-Bidan' is displayed in a large blue font. Below the title is a horizontal navigation menu with four items: 'Home', 'Daftarkan Pasien', 'Kelola Data Pasien', and 'Buat Laporan'. The 'Daftarkan Pasien' item is highlighted with a blue background. Below the navigation menu is a registration form enclosed in a blue border. The form contains four input fields, each with a label and a colon separator: 'NIP' with an input box containing 'NIP', 'Nama' with an input box containing 'Name', 'Username' with an input box containing 'Uname', and 'Password' with an input box containing 'Pass'. Below these fields is a blue button labeled 'Daftarkan Pasien'.

Gambar 3.22. Rancangan Antarmuka Mendaftarkan Pengguna
(Sumber: dokumen pribadi)

3.11.12 Deskripsi Antarmuka Mendaftarkan Pengguna

Tabel 3.9. Deskripsi Antarmuka Mendaftarkan Pengguna
(Sumber: dokumen pribadi)

Id_objek	Type	Nama	Keterangan
<i>NIP</i>	<i>TextField</i>	<i>NIP</i>	<i>Input NIP</i>
<i>Uname</i>	<i>TextField</i>	<i>Username</i>	<i>Input username</i>
<i>Pass</i>	<i>TextField</i>	<i>Password</i>	<i>Input password</i>
DaftarkanPasien	<i>Button</i>	Daftarkan Pasien	Button untuk mendaftar pasien

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Hasil Implementasi

4.1.1 Implementasi Basis Data

4.1.1.1 Tabel User

File implementasi basis data tabel user dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1. Implementasi Basis Data Tabel User

(Sumber: dokumen pribadi)

Nama field	Jenis	Volume	Keterangan
Nip	Int	10	Primary key
Nama	Varchar	30	Not null
Tglahir	Date	-	Not null
KK	Varchar	30	Not null
Alamat	Varchar	50	Not null
Notelp	Varchar	20	Not null
Tglmasuk	Date	-	Not null
Username	Varchar	20	Not null
Password	Varchar	20	Not null
Level	Varchar	10	Not null
Gambar	Varchar	90	Not null
Agama	Varchar	200	Not null
Pekerjaan	Varchar	200	Not null

4.1.1.2 Tabel Laporan Hasil Konsultasi

File implementasi basis data tabel laporan hasil konsultasi dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2. Implementasi Basis Data Tabel Laporan Hasil Konsultasi

(Sumber: dokumen pribadi)

Nama field	Jenis	Volume	Keterangan
No_konsultasi	Int	10	Ai
Nip	Bigint	8	Primary key
Tgl_konsultasi	Date	-	Not null
Keluhan	Text	-	Not null
Bidan	Varchar	20	Not null
Tindakan	Text	-	-

4.1.1.3 Tabel Chat

File basis data tabel *chat* dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3. Implementasi Basis Data Tabel Chat

(Sumber: dokumen pribadi)

Nama field	Jenis	Volume	Keterangan
Id	Int	10	Ai
From_name	Varchar	30	Not null
To_name	Varchar	30	Not null
Message	Text	-	-
Sent	Date	-	-

4.1.1.4 Tabel Chat Room

File basis data tabel *chat room* dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4.4. Implementasi Basis Data Tabel Chat Room

(Sumber: dokumen pribadi)

Nama field	Jenis	Volume	Keterangan
Id	Int	11	Ai
Room_author	Varchar	100	-
Room_name	Varchar	200	-
Room_password	Varchar	100	-
Room_created	Int	11	-

4.1.2 Implementasi Antarmuka

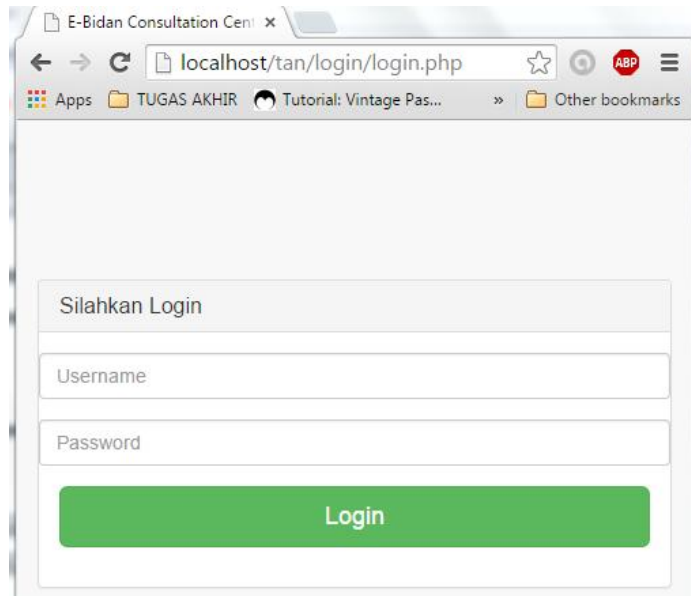
4.1.2.1 Implementasi Antarmuka Login

Hasil implementasi antarmuka *login* pada e-Bidan Consultation (Server) dapat dilihat pada tabel 4.5 dan gambar 4.1.

Tabel 4.5. Implementasi Antarmuka Login

(Sumber: dokumen pribadi)

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Form Login	File ini untuk menangani user login	Login.php
2	Login	File ini untuk menangani proses login user	Validasilogin.php



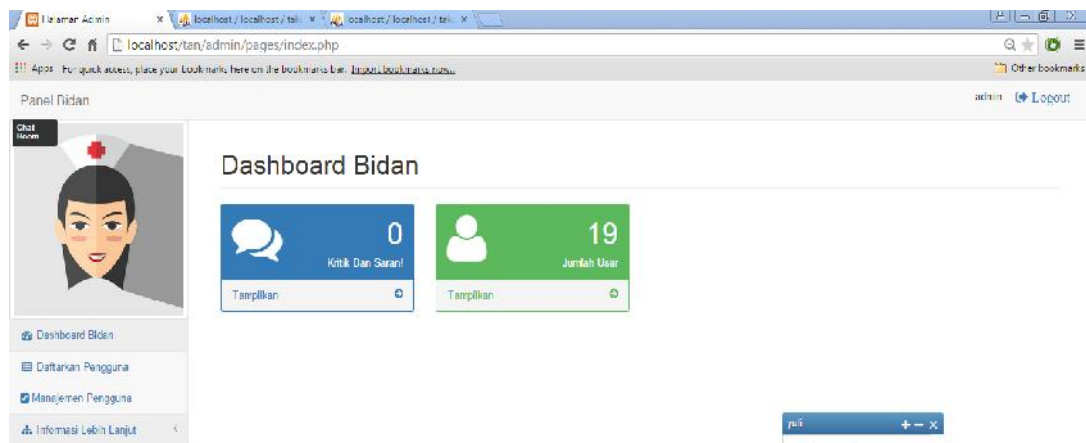
Gambar 4.1. Implementasi Antarmuka Login
(Sumber: dokumen pribadi)

4.1.2.2 Implementasi Antarmuka Halaman Utama

Hasil implementasi antarmuka halaman utama pada e-Bidan Consultation (Server) dapat dilihat pada tabel 4.6 dan gambar 4.2.

Tabel 4.6. Implementasi Antarmuka Halaman Utama
(Sumber: dokumen pribadi)

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Halaman Utama	File ini untuk menampilkan halaman utama bidan	Index.php



Gambar 4.2. Implementasi Antarmuka Halaman Utama
(Sumber: dokumen pribadi)

4.1.2.3 Implementasi Antarmuka Menambahkan Pengguna

Hasil implementasi antarmuka menambahkan pengguna pada e-Bidan Consultation (Server) dapat dilihat pada tabel 4.7 dan gambar 4.3.

Tabel 4.7. Implementasi Antarmuka Menambahkan Pengguna

(Sumber: dokumen pribadi)

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Daftarkan Pengguna	File ini untuk menangani inputan pendaftaran	Inputpasien.php
2	Submit	File ini untuk menangani proses input pendaftaran	Prosesinsert.php

Gambar 4.3. Implementasi Antarmuka Menambahkan Pengguna

(Sumber: dokumen pribadi)

4.1.2.4 Implementasi Antarmuka Kelola Data Pengguna

Hasil implementasi antarmuka kelola data pengguna pada e-Bidan Consultation (Server) dapat dilihat pada tabel 4.8 dan gambar 4.4.

Tabel 4.8. Implementasi Antarmuka Kelola Data Pengguna

(Sumber: dokumen pribadi)

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Manajemen Pengguna	File ini untuk menampilkan informasi seluruh pengguna	Updatepasien.php
2	Hapus	File ini untuk menangani proses hapus pengguna	Hapuspasien.php
3	Tampilkan	File ini untuk menangani proses menampilkan informasi pengguna secara keseluruhan	Tampildata.php

Halaman Admin

localhost/tan/manajemenuser/updatepasien.php

Halaman Bidan

admin | Logout

Chat Room

Silahkan Update Data Pengguna

Show 10 entries

NIP	Nama	Tanggal Lahir	Kepala Keluarga	Alamat	No Telepon	Tanggal Masuk	Status	Action
100024	Kurniawan	2015-05-17	Ninuk	Punggur aja	0378573323	2015-05-24	pasien	Edit Hapus
100030	Robby Pakpahan	1992-01-28	Jetri bahisindra	Kav. Lama	+628319211511	2015-06-04	pasien	Edit Hapus
100036	Diah Shinta Hini	2007-01-02	Aini	Jl. Engku Putri batam Center	0778984171	2015-06-08	pasien	Edit Hapus
100038	Indita Drayudi	1997-05-15	Maulana	Keprl Mall SukaJati	+960000036	2015-06-11	pasien	Edit Hapus
100041	Sendi	2015-07-01	Budi kur	sekitar batam	08787664321	2015-07-01	pasien	Edit Hapus
100037	Bidan_Yuli Artika	1980-07-09	badeng	Ig. Riau	+6285768171396	2015-06-11	bidan	Edit Hapus
100035	Bidan Mirza Nurhadi PUTA	1965-07-20	Amirudin	Sagulung Datu Aji	+6205765200145	2015-06-11	bidan	Edit Hapus
100040	Daniel Pakpahan	2015-06-30	Abel	Kawling lama	08887663312	2015-06-30	bidan	Edit Hapus
1	Admin	2013-12-10	-	-	-	2013-12-10	admin	Edit Hapus

Showing 1 to 9 of 9 entries

0 Users

Gambar 4.4(a) Implementasi Antarmuka Kelola Data Pengguna
(Sumber: dokumen pribadi)

Halaman Admin

localhost/tan/daftarpasien/viewpasien.php

Halaman Bidan

admin | Logout

Chat Room

Data Pengguna

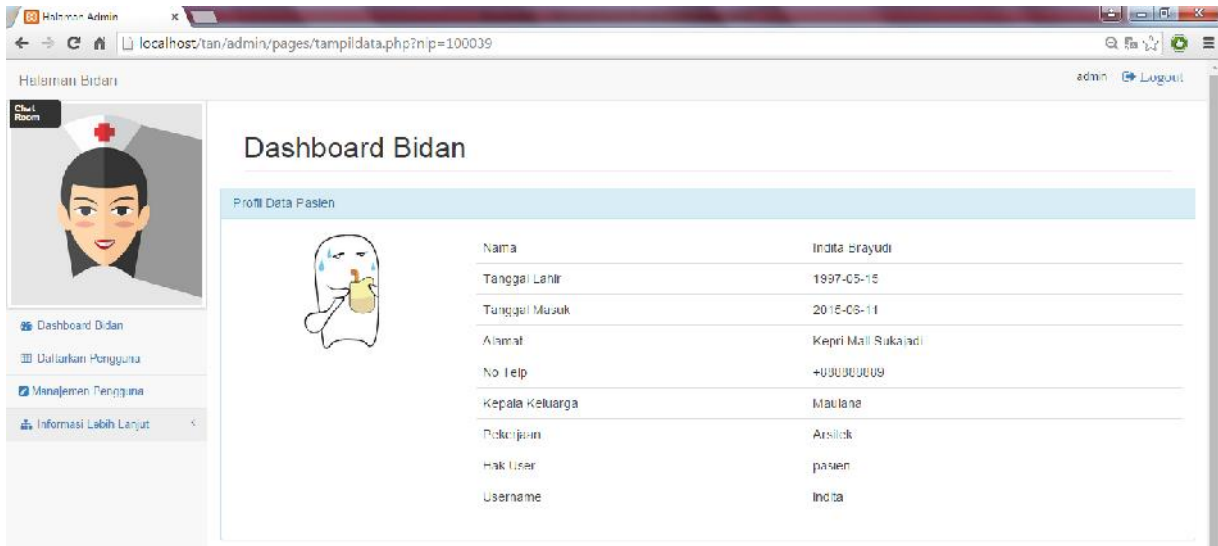
Show 10 entries

NIP	Nama	Tanggal lahir	Kepala Keluarga	Alamat	No telepon	Tanggal Masuk	Status Pengguna	Aksi
100024	Kurniawan	2015-05-17	Ninuk	Punggur aja	0876548323	2015-05-24	pasien	Tampilkan Buat Konsultasi
100030	Robby Pakpahan	1992-01-28	Jetri bahisindra	Kav. Lama	+620319311011	2015-06-04	pasien	Tampilkan Buat Konsultasi
100036	Diah Shinta Hini	2007-01-02	Aini	Jl. Engku Putri batam Center	0778934171	2015-06-08	pasien	Tampilkan Buat Konsultasi
100038	Indita Drayudi	1997-05-15	Maulana	Keprl Mall SukaJati	+888888889	2015-06-11	pasien	Tampilkan Buat Konsultasi
100041	Sendi	2015-07-01	Budi kur	sekitar batam	08787664321	2015-07-01	pasien	Tampilkan Buat Konsultasi

Showing 1 to 5 of 5 entries

1 Not

Gambar 4.4(b). Implementasi Antarmuka Kelola Data Pengguna
(Sumber: dokumen pribadi)



Gambar 4.4(c). Implementasi Antarmuka Kelola Data Pengguna
(Sumber: dokumen pribadi)

4.1.2.5 Implementasi Antarmuka Buat Laporan Konsultasi

Hasil implementasi antarmuka buat laporan konsultasi pada e-Bidan Consultation (Server) dapat dilihat pada tabel 4.9 dan gambar 4.5.

Tabel 4.9. Implementasi Antarmuka Buat Laporan Konsultasi
(Sumber: dokumen pribadi)

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Data Pengguna	File ini untuk menampilkan data pengguna yang akan dibuat laporan konsultasinya	Viewpasien.php
2	Form Buat Hasil Konsultasi	File ini untuk menangani inputan hasil konsultasi	Hasilkonsultasi.php
3	Submit	File ini untuk menangani proses buat hasil konsultasi	Inputkonsultasi.php
4	Cetak Konsultasi	File ini untuk menampilkan laporan hasil konsultasi pengguna	Cetak.php



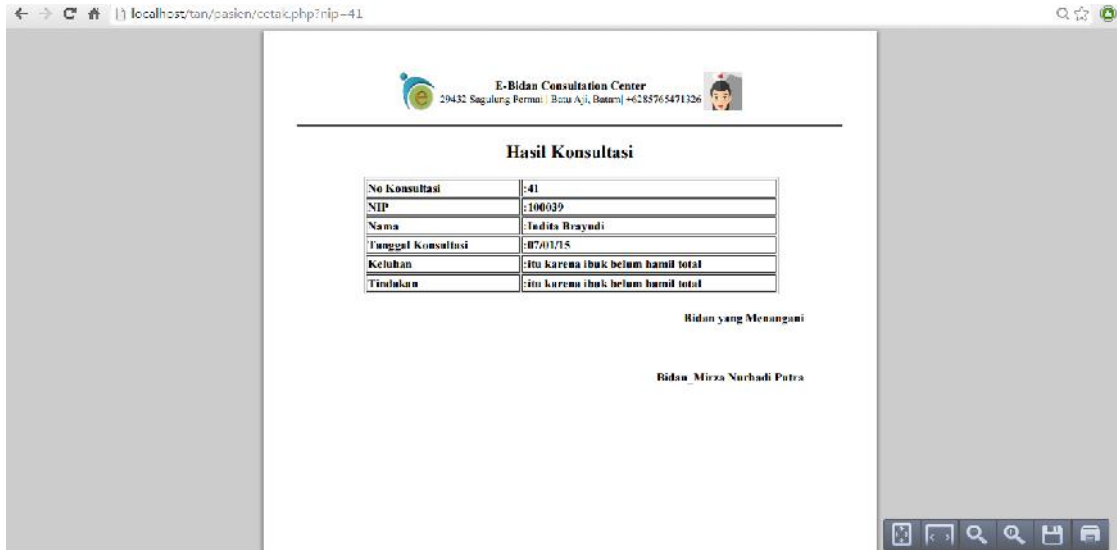
Gambar 4.5(a). implementasi Antarmuka Buat Laporan Konsultasi
(Sumber: dokumen pribadi)



Gambar 4.5(b). Implementasi Antarmuka Buat Laporan Konsultasi
(Sumber: dokumen pribadi)



Gambar 4.5(c). Implementasi Antarmuka Buat Laporan Konsultasi
(Sumber: dokumen pribadi)



Gambar 4.5(d). Implementasi Antarmuka Buat Laporan Konsultasi
(Sumber: dokumen pribadi)

4.1.2.6 Implementasi Antarmuka Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil

Hasil implementasi antarmuka melakukan konsultasi dengan ibu hamil pada e-Bidan Consultation (Server) dapat dilihat pada tabel 4.10 dan gambar 4.6.

Tabel 4.10. Implementasi Antarmuka Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil
(Sumber: dokumen pribadi)

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Chat	File ini untuk melakukan konsultasi dan menerima konsultasi	Chat.php



Gambar 4.6. Implementasi Antarmuka Melakukan Konsultasi dengan Ibu Hamil
(Sumber: dokumen pribadi)

4.2 Implementasi Fungsi PHP

Hasil implementasi fungsi PHP dapat dilihat pada tabel 4.11, tabel implementasi fungsi PHP ini berisi nama fungsi, deskripsi dan nama file fisik.

Tabel 4.11. Implementasi Fungsi PHP

(Sumber: dokumen pribadi)

Nama Fungsi	Deskripsi	Nama File Fisik
Koneksi Database	File untuk menghubungkan website dengan database	Koneksi.php
Form Login	File untuk menangani inputan login	Login.php
Proses Login	File untuk menangani proses login	Validasologin.php
Nav	File untuk mengarahkan fungsi-fungsi pada website	Nav.php
Dashboard Bidan	File untuk menampilkan halaman utama bidan	Index.php
Form Daftarkan Pengguna	File untuk menangani inputan pendaftaran pengguna	inputpasien.php
Proses Daftarkan Pengguna	File untuk menangani proses pendaftaran pengguna	Prosesinsert.php
Mengelola Data Pengguna	File untuk menangani hapus pengguna	Updatepasien.php
Proses Mengelola Data Pengguna	File untuk menangani proses hapus pengguna	Hapuspasien.php
Data Pengguna	File untuk menampilkan informasi data pengguna secara keseluruhan	Viewpasien.php
Form Tampilkan data pengguna	File untuk menampilkan data pengguna secara detail	Tampildata.php
Form Tampilkan data konsultasi pengguna	File untuk menampilkan data konsultasi pengguna	View_konsultasi.php
Form Buat Laporan Hasil Konsultasi	File untuk menangani inputan hasil konsultasi	Hasilkonsultasi.php
Konsultasi	File untuk melakukan konsultasi dengan bidan	Chat.php

4.3 Hasil Pengujian

Nama Penguji : Bayu Laksmana (Mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Negeri Batam, Semester 6)

Tabel 4.12. Hasil Pengujian

(Sumber: dokumen pribadi)

No	Nama Proses	Skenario Uji	Data Uji	Target	Pengujian
1	Daftar	<ol style="list-style-type: none">1. Memasukan Nomor Induk Pengguna, Nama, Tanggal Lahir, Kepala Keluarga, Pekerjaan, Agama, Alamat, No Telp, Tanggal Masuk, Username, Password.2. Memilih Status Pengguna3. Menekan tombol Submit	NIP : 100036 Nama : Bidan_Bayu Laksamana Tanggal Lahir : 2007-01-02 Tanggal Masuk : 1990-02-06 Alamat : Batu AJi Notelp : 123456789 Kepala Keluarga : Kurniawan Pekerjaan : Dokter Agama : Islam Username : bayu Password : 123456 Status Pengguna : Bidan	Pendaftaran Berhasil Data pendaftaran masuk ke database	
2	Login	<ol style="list-style-type: none">1. Memasukan username dan password2. Menekan tombol login	Username : bayu Password : 123456	Login berhasil Masuk ke halaman utama	

3	Mengelola Data Pengguna	<ol style="list-style-type: none"> Memilih data pengguna Menghapus data pengguna 	<p>NIP : 100019 Nama : sfsdf Tanggal Lahir : 2015-04-24 Kepala Keluarga : assdfs</p>	Data berhasil di hapus Tampilkan halaman data pengguna	
4	Tampil Data Pengguna	<ol style="list-style-type: none"> Menekan button tampilkan Melihat data pengguna secara detail 	<p>NIP : 100036 Nama : Bidan_Bayu Laksamana Tanggal Lahir : 2007-01-02 Tanggal Masuk : 1990-02-06 Alamat : Batu AJi Notelp : 123456789 Kepala Keluarga : Kurniawan Pekerjaan : Dokter Agama : Islam Username : bayu Password : 123456 Status Pengguna : Bidan</p>	Menampilkan data diri pengguna	
5	Laporan Konsultasi	<ol style="list-style-type: none"> Klik button buat konsultasi Memasukan hal yang di konsultasikan, tindakan yang di anjurkan 	<p>NIP : 100011 Nama : Adi Tanggal Konsultasi : 2015-06-03 Keluhan : ikkajsnjd Tindakan : kjnkjdsa Bidan yang menangani : admin</p>	Data berhasil di masukan ke database Menambah data baru di kolom konsultasi	
6	Konsultasi	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan login Memilih bidan yang tersedia Melakukan konsultasi 	<p>Nama Bidan : Mirza Nurhadi Putra Nama Pasien : Robby Pakpahan Isi Konsultasi : uji coba konsultasi 1</p>	Bidan dan User saling bertanya jawab	

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian aplikasi e-Bidan Consultation (Server) maka di peroleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi e-Bidan Consultation (Server) ini dibangun untuk memudahkan ibu hamil dalam melakukan konsultasi kepada bidan sehingga ibu hamil dapat mengetahui hal-hal baik untuk kandungannya.
2. Aplikasi e-Bidan Consultation (Server) ini membantu ibu hamil dan bidan dalam melakukan konsultasi tanpa harus bertatap muka secara langsung.
3. Aplikasi e-Bidan Consultation (Server) ini mampu menampilkan riwayat hasil konsultasi.

5.2 Saran

Aplikasi e-Bidan Consultation (Server) yang dibangun memiliki tujuan agar mempermudah ibu hamil dalam melakukan konsultasi selama masa kehamilan. Oleh sebab itu perlu di lakukan pengembangan lebih lanjut ke arah yang lebih baik lagi guna memenuhi kebutuhan seluruh pengguna. Adapaun saran-saran pengembangan e-Bidan Consultation (Server) bagi pengembang selanjutnya adalah :

1. Diharapkan dapat memberikan fitur notifikasi pesan apabila bidan yang menangani sedang tidak tersedia.
2. Diharapkan bagi para pengembang dapat mengembangkan aplikasi ini tidak hanya dalam bentuk *website*, melainkan dalam bentuk aplikasi berbasis android.

DAFTAR PUSTAKA

- Codologic., 2015. <http://codologic.com/>
diakses pada 12 Januari 2015
- Depkes RI., 2003. Asuhan Antenatal, Jakarta:
Pusdiknakes.
- Kadir, Abdul., 2002. Pengenalan Sistem Informasi, Yogyakarta:
Andi Offset
- Kadir, A. dan Ch. Triwahyuni, T., 2003. *Pengenalan Teknologi Informasi*, Yogyakarta:
ANDI
- Kadir, Abdul., 2008. Dasar pemrograman web dinamis menggunakan PHP, Yogyakarta:
ANDI.
- Kadir, Abdul., 2008. Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL,
Yogyakarta:
C.V. Andi Offset.
- Manuaba, I.B.G., 2007. Pengantar Kuliah Obstetri, Jakarta:
EGC.
- Nugroho, B., 2004. Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL,
yogyakarta:
Gava Media
- Prawirohardjo, S., 2006. Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan
Neonatal, Jakarta:
YBP-SP.
- Prayitno dan Amti, E., 2004. Dasar-Dasar Bimbingan Konseling, Jakarta:
Rineka Cipta.
- Raharjo, Marsudi, Dkk., 2003. Psikologi Belajar, Jakarta:
PT. Raja Grafindo Persada.
- Saifuddin B.A., 2002. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan
Neonatal, Jakarta :
YBP-SP.
- Salmah,dkk., 2006. Asuhan Kebidanan Antenatal, Jakarta:
EGC.
- Saputra, A & Agustin, F., 2012. Pemrograman CSS Untuk Pemula, Jakarta:
PT. Elex Media Komputindo.
- Wiknjosastro, Hanifa., 2009. Ilmu Kebidanan. Jakarta:
Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Winkel, W.S., 2005. Psikologi Pengajaran, Yogyakarta:
Media Abadi.