

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SURVEI KEPUASAN
MASYARAKAT BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN
METODE *RATIONAL UNIFIED PROCESS***

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Dibuat untuk menyajikan hasil penalaran dari proses pengalaman kerja

Oleh :

Alam Ruslam (2106139)

Chandra Pratama (2106165)



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN ILMU KOMPUTER
INSTITUT TEKNOLOGI
GARUT 2024**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SURVEI KEPUASAN
MASYARAKAT BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN
METODE *RATIONAL UNIFIED PROCESS***

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Dibuat untuk menyajikan hasil penalaran dari proses pengalaman kerja

Oleh :

Alam Ruslam (2106139)

Chandra Pratama (2106165)



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN ILMU KOMPUTER
INSTITUT TEKNOLOGI
GARUT 2024**

PEDOMAN PENGGUNAAN LAPORAN

Laporan kerja praktik tersedia untuk umum di Perpustakaan Institut Teknologi Garut. Hak cipta ada pada kelompok kerja yang dialihkan seluruh hak dan kepentingannya kepada Prodi Informatika Institut Teknologi Garut. Setiap pengutipan harus menyertakan sitasi yang dapat ditelusuri di dalam daftar pustaka.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Alam Ruslam

NIM : 2106139

Adalah wakil kelompok kerja, dengan ini menyatakan bahwa laporan kerja praktik yang dibuat belum pernah diajukan oleh siapapun, serta mengandung kutipan yang telah dilengkapi dengan sitasi dan tercantum dalam daftar pustaka secara memadai. Kami bersedia menerima sanksi akademik berupa nilai E apabila terbukti melakukan plagiasi, sesuai Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor 17 tahun 2010.

Garut, 13/09/2024

Yang Membuat Pernyataan

Alam Ruslam

2106139

LEMBAR PENGESAHAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SURVEI KEPUASAN
MASYARAKAT BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN
METODE *RATIONAL UNIFIED PROCESS***

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Disusun oleh:

Alam Ruslam (2106139)

Chandra Pratama (2106165)

Disetujui oleh:

Pembimbing Akademik

Pembimbing Lapangan

Yosep Septiana, S.Kom., M.Kom

NIDN: 0408099001

Febri Abdullah M, A.Md.

NIP: 198802202020121012

Mengetahui

Ketua Jurusan

Ilmu Komputer

Ketua Program Studi

Teknik Informatika,

Dr. Dede Kurniadi, S.Kom., M.Kom

NIDN: 0402098301

Ridwan Setiawan, S.T., M.Kom.

NIDN: 0414128703

ABSTRAK

APTIKA Diskominfo Kabupaten Garut adalah unit yang bertanggung jawab dalam pengelolaan teknologi informasi untuk mendukung layanan publik di Kabupaten Garut. Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan survei kepuasan masyarakat, sistem manual yang sebelumnya digunakan digantikan dengan Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat Berbasis Website yang dirancang menggunakan metode *Rational Unified Process* (RUP). Sistem ini mencakup fitur-fitur utama seperti pengelolaan kuesioner, data responden, perhitungan indeks kepuasan masyarakat, pengelolaan unit kerja, serta penerimaan kritik dan saran dari masyarakat. Pengembangan sistem dilakukan melalui tahapan *Inception*, *Elaboration*, *Construction*, dan *Transition*, dengan fokus pada kebutuhan pengguna dan peningkatan kualitas layanan. Pada tahap implementasi, sistem diuji melalui alpha dan beta testing, yang menunjukkan tingkat kepuasan pengguna sebesar 84%, meningkat dari fase sebelumnya yang mencapai 80%, dan termasuk dalam kategori "sangat setuju" berdasarkan skala Likert. Dengan antarmuka yang ramah pengguna dan fitur yang relevan, sistem ini berhasil mempercepat proses pengumpulan, analisis, dan pelaporan data survei, meningkatkan transparansi hasil survei, serta mempermudah pengelolaan survei berdasarkan kategori unit kerja. Implementasi sistem ini telah memberikan kontribusi nyata dalam mendukung layanan publik yang lebih responsif, akuntabel, dan berkualitas di Kabupaten Garut.

Kata Kunci : Survei Kepuasan Masyarakat, *Website*, *Rational Unified Process*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, senantiasa kita ucapkan puji syukur kepada Allah SWT yang hingga saat ini masih memberikan kita nikmat iman dan kesehatan, sehingga penulis diberi untuk menyelesaikan makalah tentang “Perancangan Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat Berbasis Website Menggunakan Metode *Rational Unified Process*”. Pada saat mengerjakan laporan praktik ini ditulis untuk memenuhi syarat mata kuliah Kerja Praktik.

Tak lupa penulis juga mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya kepada setiap pihak yang telah mendukung serta membantu penulis selama proses penyelesaian tugas akhir ini hingga selesainya Laporan Kerja Praktik ini. Ucapan terima kasih penulis disampaikan pada :

1. Dr. Hilmi Aulawi, S.T., M.T., selaku Rektor Institut Teknologi Garut;
2. Dr. Dede Kurniadi, S.Kom., M. Kom. selaku Ketua Jurusan Ilmu Komputer, dan selaku pembimbing akademik;
3. Bapak Ridwan Setiawan, S.T., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika;
4. Bapak Yosep Septiana, S.Kom., M.Kom. selaku Pembimbing Akademik;
5. Bapak Febri Abdullah M, A.Md, selaku Pembimbing Lapangan ;
6. Seluruh Staf APTIKA Diskominfo Garut atas kehangatannya dalam menyambut kehadiran kami dengan senantiasa selama melaksanakan kerja praktik;
7. Kedua orang tua kami yang kami cintai yang selalu sabar dan memberikan banyak doa serta dukungan secara moril maupun materil sehingga kerja praktik ini dapat dilaksanakan secara baik dan benar.

Pada Laporan KP ini akan membahas mengenai Perancangan Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat Berbasis Website Menggunakan Metode *Rational Unified Process*. Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ini masih jauh dari sempurna serta kesalahan yang penulis yakini diluar batas kemampuan penulis. Maka dari itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Semoga laporan ini bermanfaat dan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai perjalanan penyusun dalam kerja praktik di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Garut. Penyusun berharap semoga Laporan Kerja Praktik ini dapat bermanfaat bagi penyusun khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya. Akhir kata, penyusun sampaikan harapan terbaik untuk kemajuan dan kesuksesan yang terus mengiringi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Garut di masa depan.

Garut, 21 Desember 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Pekerjaan	3
1.3. Ruang Lingkup Pekerjaan	3
1.4. Tempat dan Waktu Kerja.....	5
1.5. Sistematika Penulisan	6
2. LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Profil Dinas Komunikasi Dan Informatika Garut	7
2.2 Konsep Dasar Perancangan	7
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	8
2.4 <i>Rational Unified Process</i>	8
2.5 <i>Unified Modeling Language</i>	10
2.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	11
2.5.2 <i>Activity Diagram</i>	12
2.5.3 <i>Sequence Diagram</i>	13
2.5.4 <i>Class Diagram</i>	14
2.6 Tools Pendukung	16
2.7 <i>Black Box Testing</i>	21
2.8 Beta Testing	22
2.9 Survei Kepuasan Masyarakat	22
3. METODOLOGI PEKERJAAN.....	25
3.1 <i>Work Breakdown Structure</i>	25
3.2 Alur Aktivitas	27
3.3 Sumber Daya Penelitian	29
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	31

4.1	Hasil pekerjaan	31
4.1.1	Fase Perancangan Pertama	31
4.1.2	Fase Perancangan Kedua.....	48
4.1.3	Pengetahuan Empiris.....	54
5.	KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1.	Kesimpulan.....	55
5.2.	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA		56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Struktur Instansi Diskominfo Garut	7
Gambar 2. 2 Metodologi <i>Rational Unified Process</i>	9
Gambar 2. 3 <i>Use Case Diagram</i>	11
Gambar 2. 4 <i>Activity Diagram</i>	12
Gambar 2. 5 <i>Sequence Diagram</i>	13
Gambar 2. 6 <i>Class Diagram</i>	15
Gambar 2. 7 Logo PHP	16
Gambar 2. 8 Logo Bootstrap	17
Gambar 2. 9 Logo Laravel	17
Gambar 2. 10 Logo Laravel	18
Gambar 2. 11 Logo MySQL	18
Gambar 2. 12 Logo Chrome.....	19
Gambar 2. 13 Logo Visual Studio Code	20
Gambar 2. 14 Logo Figma	20
Gambar 2. 15 Logo Draw io	21
Gambar 2. 16 <i>Black Box Testing</i>	21
Gambar 3. 1 <i>Work Breakdown Structure</i>	25
Gambar 3. 2 Alur Aktivitas	27
Gambar 4. 1 <i>Diagram Use Case</i>	33
Gambar 4. 2 <i>Diagram Activity</i>	34
Gambar 4. 3 <i>Sequence Diagram</i>	36
Gambar 4. 4 <i>Class Diagram</i>	37
Gambar 4. 5 Struktur Menu Admin	38
Gambar 4. 6 Struktur Menu User	40
Gambar 4. 7 Mockup.....	41
Gambar 4. 8 Tampilan Dashboard	42

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Sumber Daya Penelitian.....	29
Tabel 4. 1 Skenario <i>Activity Diagram</i>	34
Tabel 4. 2 <i>Class Diagram</i>	37
Tabel 4. 3 Struktur Menu Admin	39
Tabel 4. 4 Struktur Menu User.....	40
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Black Box Testing	43
Tabel 4. 6 <i>Beta Testing</i>	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A : LANDASAN PEKERJAAN.....	60
LAMPIRAN B : PRESENSI KERJA.....	62
LAMPIRAN C : HASIL PEKERJAAN.....	65
LAMPIRAN D : LAMPIRAN LAIN	84

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Garut merupakan instansi pemerintahan yang memiliki peran penting dalam pengelolaan komunikasi, informasi, dan teknologi di lingkungan pemerintah daerah. Salah satu unit kerja di Diskominfo adalah Aplikasi Informatika (APTIKA) yang berlokasi di Jl. Pramuka No.6, Pakuwon, Kec. Garut Kota, Kabupaten Garut, Jawa Barat 44117. Unit ini berfokus pada pengembangan dan pengelolaan aplikasi berbasis teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kinerja pemerintah daerah.

APTIKA bertugas untuk merancang, mengimplmentasikan, dan mengelola berbagai sistem dan aplikasi yang mendukung kebutuhan pemerintah dan masyarakat. Unit ini memiliki peran penting dalam menyediakan solusi digital untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan publik di kabupaten Garut. Untuk meningkatkan layanan publik, Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) digunakan sebagai instrumen untuk menilai tingkat kepuasan masyarakat terhadap kualitas layanan yang diberikan oleh unit pelayanan publik. SKM kini semakin ditingkatkan melalui penerapan teknologi informasi, dengan tujuan mendapatkan umpan balik dari masyarakat sebagai pengguna layanan, yang kemudian digunakan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna layanan.

Saat ini, pengumpulan data survei kepuasan masyarakat di kabupaten Garut masih menghadapi berbagai kendala yang menghambat efektivitas dan efisiensi prosesnya. Permasalahan utama meliputi kurangnya efisiensi dalam proses pengumpulan data, yang masih dilakukan secara manual sehingga memakan waktu lebih lama. Selain itu proses analisis dan pelaporan seringkali terlambat karena tidak adanya sistem untuk mengelola data secara otomatis. Minimnya partisipasi masyarakat juga menjadi tantangan, disebabkan oleh keterbatasan akses dan kurangnya kemudahan dalam memberikan umpan balik. Kondisi ini menunjukkan perlunya solusi yang lebih modern dan efisien untuk meningkatkan kualitas Survei Kepuasan Masyarakat.

Dalam rangka merancang Sistem Survei Kepuasan Masyarakat berbasis Website, Kami merujuk beberapa penelitian sebelumnya yaitu Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik di Kecamatan Metro Pusat Berbasis Web. Penelitian ini mengembangkan aplikasi survei kepuasan berbasis web yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pengumpulan data publik dan analisis layanan publik di Kecamatan Metro Pusat.(Anjaswari & Irmada, 2021). Sistem Informasi Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik Pada Desa Karang Tengah Kabupaten Tangerang Berbasis Web, penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sistem yang mudah di gunakan oleh masyarakat saat melakukan pengisian mengenai pelayanan publik di Desa Karang Tengah (Wirayuda & Ernawati, 2022). Penerapan Metode *Rational Unified Process* (RUP) dalam Pengembangan Sistem Informasi *Medical Check Up* pada *Citra Medical Centre*. Mengulas bagaimana metode ini digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis web untuk pengelolaan data pasien yang lebih fleksibel dan dapat diakses dari mana saja. Metode ini memungkinkan pengujian dan perbaikan secara terus-menerus dengan melibatkan pengguna pada setiap tahapannya, menjamin aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Perwitasari et al., 2020). Penerapan Metode RUP pada Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa STMIK PalComTech. juga menjelaskan penerapan metode RUP dalam pengembangan sistem informasi berbasis web untuk pengelolaan data UKM di STMIK PalComTech. Sistem ini mengelola data anggota, absensi, materi, dan kegiatan UKM dengan menggunakan pengujian *black-box*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan RUP dalam sistem ini memungkinkan pencatatan kegiatan UKM yang lebih efisien dan terorganisir (Widyanto, 2020). Pengembangan Sistem Informasi Survei Indeks Kepuasan Masyarakat Berbasis Web di Kantor Kecamatan Bone Kabupaten Bone Bolango. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data kepuasan masyarakat dalam menilai kualitas pelayanan publik, mengatasi tantangan survei konvensional yang memakan waktu dan biaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web ini berhasil meningkatkan efisiensi, memudahkan pengelolaan data survei, serta menyajikan hasil dalam bentuk diagram untuk monitoring yang lebih baik (Tumbali et al., 2024).

Berdasarkan kebutuhan serta hasil penelitian sebelumnya, metode RUP (Rational Unified Process) banyak digunakan dalam pengembangan survei kepuasan masyarakat. Sejalan dengan laporan kerja praktik ini, kami juga memilih metode RUP karena survei kepuasan yang dirancang bersifat berorientasi objek (Object-Oriented). Oleh karena itu, Diskominfo, khususnya bidang APTIKA, bersama dengan tim kerja praktik sepakat untuk membangun sebuah sistem dengan judul Perancangan Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat Berbasis Website Menggunakan Metode RUP.

1.2. Tujuan Pekerjaan

Pembuatan sistem informasi survei kepuasan masyarakat ini bertujuan untuk merancang sistem informasi kepuasan masyarakat berbasis website yang efisien dan mudah diakses, sehingga mempermudah pengumpulan data survei secara efisien, serta mengembangkan fitur analisis dan pelaporan yang cepat untuk mendukung pengambilan keputusan. Selain itu, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam memberikan umpan balik melalui kemudahan akses dan penggunaan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas layanan publik di Kabupaten Garut.

1.3. Ruang Lingkup Pekerjaan

Penulis membatasi cakupan penulisan dengan batas-batas sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada perancangan sistem informasi survei kepuasan masyarakat berbasis website.
2. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem informasi survei kepuasan berbasis website ini menggunakan *Rational Unified Process* (RUP), yang terdiri dari empat tahapan utama: *Inception*, *Elaboration*, *Construction*, dan *Transition*. dengan pemodelan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).
3. Teknologi yang digunakan untuk membuat website adalah bootstrap dan tailwind untuk tampilan *front end* dan *back end* penulis menggunakan laravel dan Mysql untuk database.

4. Sistem informasi survei kepuasan ini dibangun menggunakan Laragon sebagai lingkungan pengembangan lokal, framework Laravel sebagai backend, dan menggunakan Bootstrap serta Tailwind CSS untuk desain antarmuka pengguna. MySQL digunakan sebagai *Database Management System* (DBMS) untuk pengelolaan data. Selain itu, pengembangan aplikasi ini juga melibatkan penggunaan PHP sebagai bahasa pemrograman, Google Chrome sebagai browser untuk pengujian aplikasi, Visual Studio code sebagai teks editor, serta figma dan Draw.io untuk merancang dan membuat desain diagram desain antarmuka pengguna.
5. Sistem informasi survei kepuasan ini dirancang agar dapat diakses oleh admin yang bertugas mengelola kuesioner, responden, dan hasil survei, serta pengguna umum yang berpartisipasi dalam pengisian survei. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam memberikan penilaian terhadap pelayanan publik.
6. Sistem ini memiliki beberapa batasan, yaitu deployment hanya dilakukan melalui GitLab sebagai repositori utama dan sistem belum menyediakan fitur filter sehingga tidak dapat menyaring informasi berdasarkan kriteria tertentu.
7. Fitur utama dalam Sistem informasi survei kepuasan ini meliputi:
 - a. Dashboard: Menyediakan ringkasan dan analisis data survei.
 - b. Kuesioner: Modul untuk membuat dan mengelola pertanyaan survei.
 - c. Responden: Pengelolaan data responden yang berpartisipasi dalam survei.
 - d. Indeks Survei: Fitur untuk melihat hasil dan analisis indeks kepuasan masyarakat.
 - e. Satuan Kerja: Manajemen data satuan kerja terkait dalam survei.
 - f. Kritik dan Saran: Tempat bagi masyarakat untuk memberikan masukan yang dapat digunakan sebagai evaluasi dan perbaikan layanan publik.
 - g. Cetak Hasil Indeks Survei: Fitur untuk mencetak hasil indeks kepuasan masyarakat dalam bentuk laporan.
 - h. Cetak Hasil Kritik dan Saran: Fitur untuk mencetak hasil kritik dan saran dari masyarakat guna evaluasi lebih lanjut.

8. Target Pengguna Sistem Informasi Kepuasan Masyarakat Berbasis Website adalah Staf Dinas Komunikasi dan Informatika, serta Masyarakat Umum.

1.4. Tempat dan Waktu Kerja

Untuk Tempat pelaksanaan Kerja Praktik di Diskominfo dengan lokasi kantor di Jl. Pramuka No.6, Pakuwon, Kec. Garut Kota, Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat. Adapun waktu pelaksanaannya yaitu dari tanggal 31 Agustus 2024 s/d 4 Desember 2024. Dengan dua kali pertemuan per minggu, waktu kerja dari pukul 08.00 WIB s/d 16.00 WIB.

Table 1.1. Kegiatan Kerja Praktik

No	Waktu	Deskripsi
1	31 Juli 2024	Perkenalan dan pemberian tugas survei kepuasan Masyarakat oleh pembimbing lapangan serta instalasi aplikasi yang dibutuhkan.
2	31-7 Agustus 2024	Melakukan tahapan <i>Inception</i> yaitu analisis kebutuhan sistem mulai dari identifikasi proses bisnis dan menentukan spesifikasi sistem.
3	7-31 Agustus 2024	Melakukan tahapan <i>Elaboration</i> yaitu merancang desain tampilan mulai dari <i>use case</i> , <i>activity</i> , <i>sequence</i> , <i>class</i> dan mendesain <i>interface</i> .
4	31-24 November 2024	Melakukan tahapan <i>Construction</i> yaitu Desain tampilan yang telah di buat di implementasikan kedalam bahasa pemrograman dan pengujian terhadap sistem yang telah di buat.
5	24-4 Desember 2024	Melakukan tahapan <i>Transition</i> yaitu penyerahan sistem aplikasi kepada pihak instansi.

1.5. Sistematika Penulisan

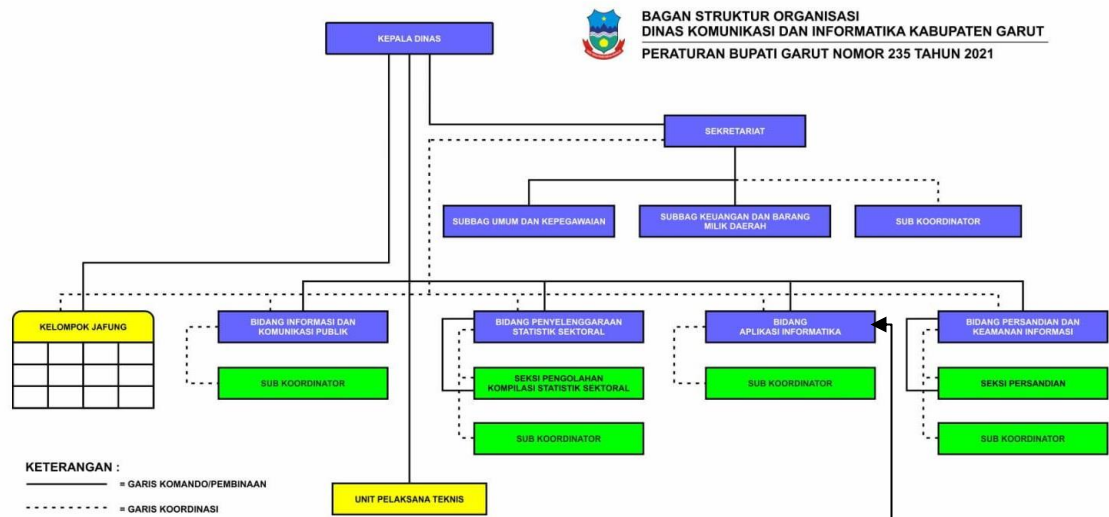
Laporan kerja praktik ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

1. **PENDAHULUAN**, berisi latar belakang, tujuan pekerjaan, ruang lingkup pekerjaan, tempat dan waktu kerja, serta sistematika penulisan;
2. **LANDASAN TEORI**, berisi Profil Diskominfo, kutipan Konsep Dasar Perancangan, Sistem Informasi, Metode *Rational Unified Process* (RUP), *Unified Modelling Language* (UML), *Software, Tools* Pendukung, Survei Kepuasan.
3. **METODOLOGI PEKERJAAN**, berisi penjelasan tentang tahapan kerja berikut aktivitas dan teknik yang digunakan, serta pelaksana pekerjaan, waktu, tempat, dan sumber daya yang digunakan, dengan memperhatikan landasan teori;
4. **HASIL DAN PEMBAHASAN**, berisi penjelasan tentang hasil pekerjaan, pengetahuan dan keterampilan empiris yang diperoleh, serta bagaimana kearifan lokal diperhatikan di dalam pekerjaan dengan merujuk kepada pustaka;
5. **KESIMPULAN DAN SARAN**, berisi ringkasan penelitian berdasarkan hasil dan pembahasan, serta rekomendasi pekerjaan terkait kelemahan kemampuan mahasiswa atau hambatan di tempat kerja.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Profil Dinas Komunikasi Dan Informatika Garut

Dinas Komunikasi dan Informatika garut merupakan salah satu instansi dari pemerintah kota garut, berikut merupakan Bagan Struktur Organisasi Diskominfo yang ditunjukan pada Gambar 2.1(Diskominfo, 2024)



Gambar 2. 1 Struktur Instansi Diskominfo Garut

(Diskominfo, 2024)

2.2 Konsep Dasar Perancangan

Perancangan merupakan proses menggambarkan, merencanakan, dan menyusun beberapa elemen terpisah menjadi satu kesatuan yang berfungsi secara utuh. Perancangan sistem dapat diwujudkan dalam bentuk diagram alir sistem (*system flowchart*), yaitu alat grafis yang dapat digunakan untuk menunjukan urutan proses dalam sistem (Fariyanto et al., 2021).

Perancangan memiliki dua tujuan utama, yaitu untuk memenuhi kebutuhan pengguna sistem dan memberikan gambaran yang jelas bagi pemrogram komputer serta ahli teknis terkait lainnya (Saputra et al., 2019).

Berdasarkan kedua pendapat tersebut, perancangan adalah tahap penting dalam pengembangan dimana elemen-elemen yang terpisah direncanakan, dan digambarkan untuk membentuk suatu kesatuan yang berfungsi secara utuh. Proses perancangan sistem dapat diwujudkan melalui diagram alir sistem, yaitu alat grafis

yang membantu menjelaskan urutan proses dalam sistem. Perancangan ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pengguna sistem dan memberikan pemahaman yang jelas kepada pemrogram komputer.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

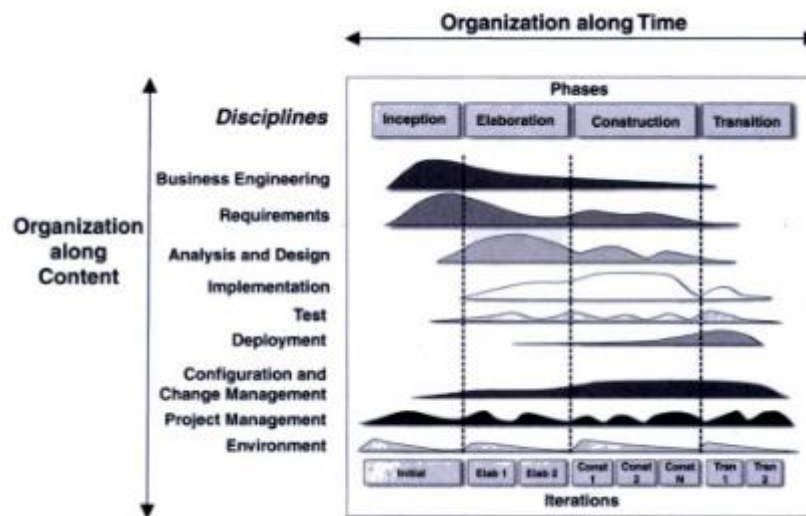
Sistem informasi adalah rangkaian dalam organisasi yang menghubungkan kebutuhan pemrosesan transaksi harian guna mendukung tindakan manajemen dalam mencapai tujuan organisasi serta menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak eksternal tertentu (Nofri Yudi Arifin, S.Kom et al., 2022).

Sistem informasi adalah sistem dalam organisasi yang menggabungkan individu, teknologi, fasilitas, media prosedur, dan pengendalian. Sistem ini bertujuan untuk menghasilkan aliran komunikasi yang penting, memberi sinyal kepada manajemen dan pihak terkait mengenai peristiwa internal maupun eksternal, serta menyediakan informasi dasar untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat (Nugroho, 2010).

Berdasarkan kedua pendapat tersebut, sistem informasi adalah pengolahan sistem yang terorganisir dengan peran utama mengolah informasi yang bernilai guna mencapai tujuan tertentu. Informasi yang disampaikan diupayakan agar dapat diterima secara efektif oleh penerima, sehingga tujuan dapat tercapai dengan optimal

2.4 *Rational Unified Process*

Rational Unified Process (RUP) adalah metode pengembangan perangkat lunak yang menetapkan pendekatan disiplin untuk menetapkan tugas dan tanggung jawab dalam proses pengembangan sistem (Kruchten, 2004).



Gambar 2. 2. Metodologi *Rational Unified Process*
(Kruchten, 2004)

RUP diciptakan, dikembangkan, dan dikelola oleh *Rational Software*, yang kini menjadi bagian dari IBM. Tujuan utama dari RUP adalah menghasilkan perangkat lunak berkualitas tinggi yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna, serta memiliki kemampuan untuk melakukan perencanaan jadwal dan pengendalian biaya pengembangan dengan prediksi yang akurat (Kruchten, 2004).

Tahap-tahap dalam RUP adalah sebagai berikut:

1. *Inception*

Pada tahap ini, langkah pertama adalah memperoleh pemahaman yang mendalam tentang sistem yang akan dibangun. Ini melibatkan pemahaman yang komprehensif tentang semua persyaratan dan menetapkan cakupan sistem secara menyeluruh. Tujuan utama adalah untuk mengurangi resiko bisnis, menghasilkan kasus bisnis yang kuat untuk pengembangan sistem, serta mendapatkan dukungan dari semua pemangku kepentingan mengenai kelanjutan proyek (Kruchten, 2004).

2. *Elaboration*

Pada tahap ini, perhatian utama adalah menangani berbagai tugas teknis yang paling kompleks. Ini mencakup perancangan, implementasi, pengujian, dan pembentukan dasar arsitektur yang dapat dijalankan. Ini termasuk subsistem, tampilan interface, komponen kunci, dan mekanisme arsitektur

seperti penanganan komunikasi antar-proses atau presentasi data. Tahap ini juga berfokus pada mengatasi resiko teknis utama, seperti persaingan sumber daya, kinerja, dan kemampuan data, dengan menerapkan dan memvalidasi kode yang sesungguhnya (Kruchten, 2004).

3. *Construction*

Pada tahap ini sebagian besar implementasi dilakukan saat perpindahan dari arsitektur yang dapat dijalankan ke versi operasional pertama sistem. Hal ini melibatkan distribusi perlisian internal dan alfa server untuk memastikan bahwa sistem dapat digunakan dan memenuhi kebutuhan pengguna (Kruchten, 2004).

4. *Transition*

Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa perangkat lunak memenuhi kebutuhan penggunanya. Ini mencakup pengujian produk sebagai persiapan untuk peluncuran serta membuat penyesuaian kecil berdasarkan umpan balik dari pengguna. Pada tahap ini dalam siklusnya, umpan balik dari pengguna berfokus pada penyempurnaan produk, konfigurasi, instalasi, dan masalah kegunaan. Semua masalah struktural utama seharusnya sudah diselesaikan pada tahap awal siklus proyek (Kruchten, 2004).

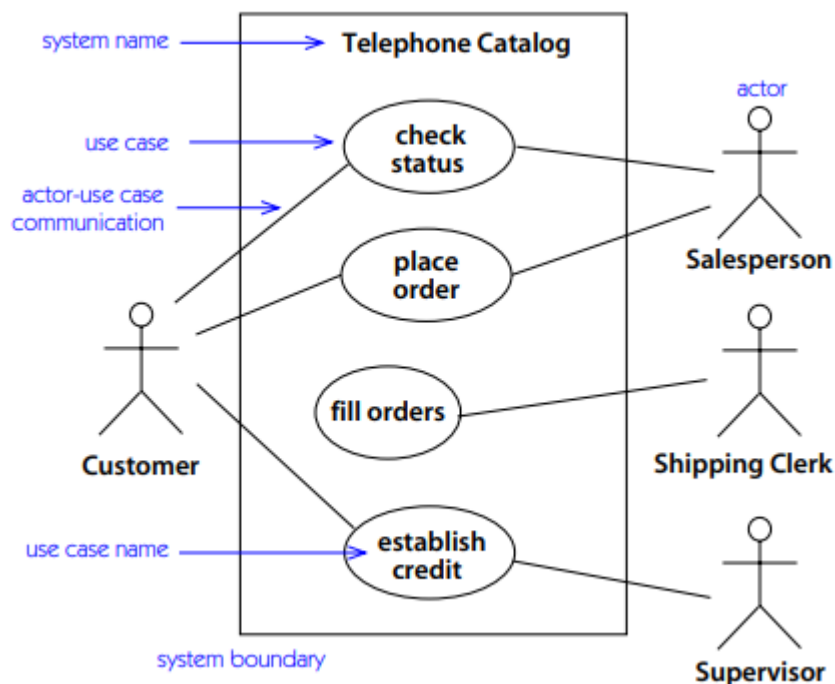
2.5 *Unified Modeling Language*

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan standar yang digunakan untuk menggambarkan model yang mungkin dihasilkan dari berbagai proses pengembangan. Fokus utama UML dalam hal standarisasi adalah mendeskripsikan artefak yang dihasilkan dari pengembangan, bukan pada proses yang digunakan untuk mencapainya. Pada UML versi 2, komponen-komponen ini dibagi menjadi 3 kategori yaitu: *Struktur Diagram*, *Behavior Diagram*, dan *Interaction Diagram* (Rumbaugh et al., 2013).

Dengan UML, kita dapat membuat model untuk berbagai jenis aplikasi perangkat lunak yang mampu berjalan di berbagai perangkat keras, sistem operasi, dan jaringan serta ditulis dalam berbagai bahasa pemrograman.

2.5.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah representasi grafis yang menunjukkan aktor atau sekumpulan kasus penggunaan yang berada dalam batas sistem, yang digambarkan dalam bentuk persegi panjang. Diagram ini juga mencakup hubungan antara aktor dan kasus penggunaan, hubungan antar-kasus penggunaan, serta generalisasi antara aktor maupun antar-kasus penggunaan. *Use Case Diagram* digunakan untuk menampilkan elemen-elemen dari model *use case*, seperti *use case* dan aktor (Rumbaugh et al., 2013).



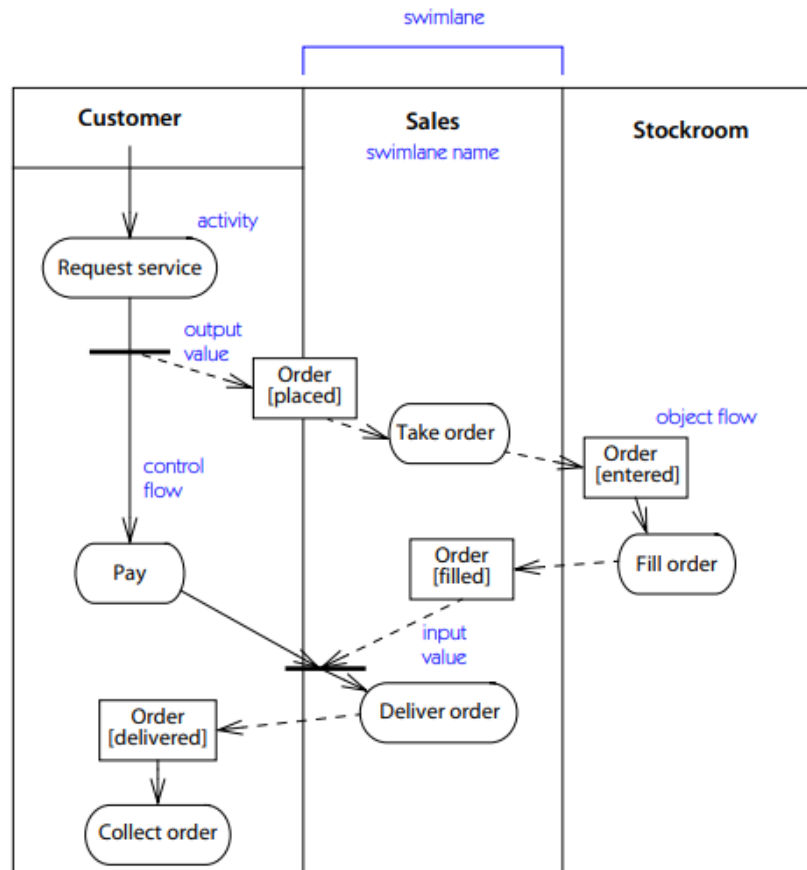
Gambar 2. 3 Use Case Diagram

(Rumbaugh et al., 2013)

Dalam *use case*, sistem adalah perangkat lunak atau entitas yang sedang dianalisis atau dikembangkan. Aktor adalah perngklasifikasi untuk entitas diluar sistem yang berinteraksi langsung dengan subjek tersebut. Komunikasi antara aktor dan use case mengacu pada interaksi dan komunikasi antara keduanya dalam konteks analisis dan perancangan sistem berbasis use case. *Use case* dalah deskripsi interaksi antara aktor (pengguna) aktor akan menggunakan sistem untuk menyelesaikan tugas atau skenario tertentu, termasuk langkah-langkah atau alur kerja yang terjadi selama interaksi tersebut.

2.5.2 Activity Diagram

Activity Diagram adalah suatu aktivitas yang menunjukkan pengendalian aliran di antara aktivitas komputasi yang terlibat dalam suatu urutan kerja. Suatu tindakan adalah komputasi.



Gambar 2. 4 Activity Diagram

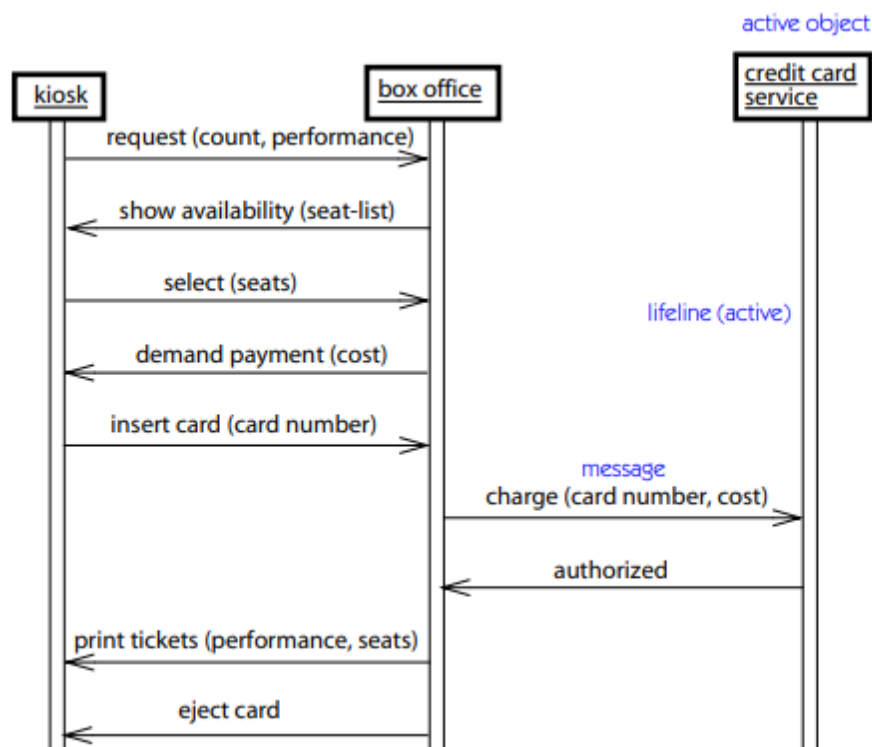
(Rumbaugh et al., 2013)

Swimlane dalam *Activity diagram* adalah representasi visual untuk mengempokkan berbagai aktivitas yang terkait dalam suatu diagram. Diagram ini memudahkan kita dalam mengatur dan memahami kontribusi berbagai entitas atau aktor terhadap proses atau alur kerja yang diilustrasikan dalam diagram tersebut. Aktivitas merupakan tindakan konkret atau operasi yang terjadi dalam suatu proses alur kerja, seperti langkah-langkah yang dilakukan oleh manusia, komputer, atau gabungan keduanya. *Output value* dalam *activity Diagram* menunjukkan data atau informasi yang dihasilkan oleh aktivitas tersebut. Sementara itu *Object Flow* merepresentasikan objek yang mengalir dari aktivitas, menunjukkan aliran objek

atau data antara aktivitas dalam diagram. *Control Flow* menggambarkan urutan langkah atau tindakan dalam aktivitas, yaitu aliran kendali yang menentukan urutan pelaksanaan aktivitas. *Input Values* adalah data atau informasi yang digunakan sebagai masukan atau input untuk suatu aktivitas, yang diperlukan agar aktivitas tersebut dapat menyelesaikan tugasnya. *Node ctivity* adalah kumpulan atau sub aktivitas dan suatu aktivitas mendeskripsikan proses komputasi yang berlangsung secara berurutan atau bersamaan. Aktivitas ini dipresentasikan dalam *Activity Diagram* (Rumbaugh et al., 2013).

2.5.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah representasi grafis dari serangkain pesan yang diatur dalam urutan waktu. Setip peran digambarkan sebagai garis waktu vertikal yang menggambarkan peran tersebut dari waktu ke waktu selama seluruh interaksi. Pesan ditampilkan sebagai panah yang menghubungkan



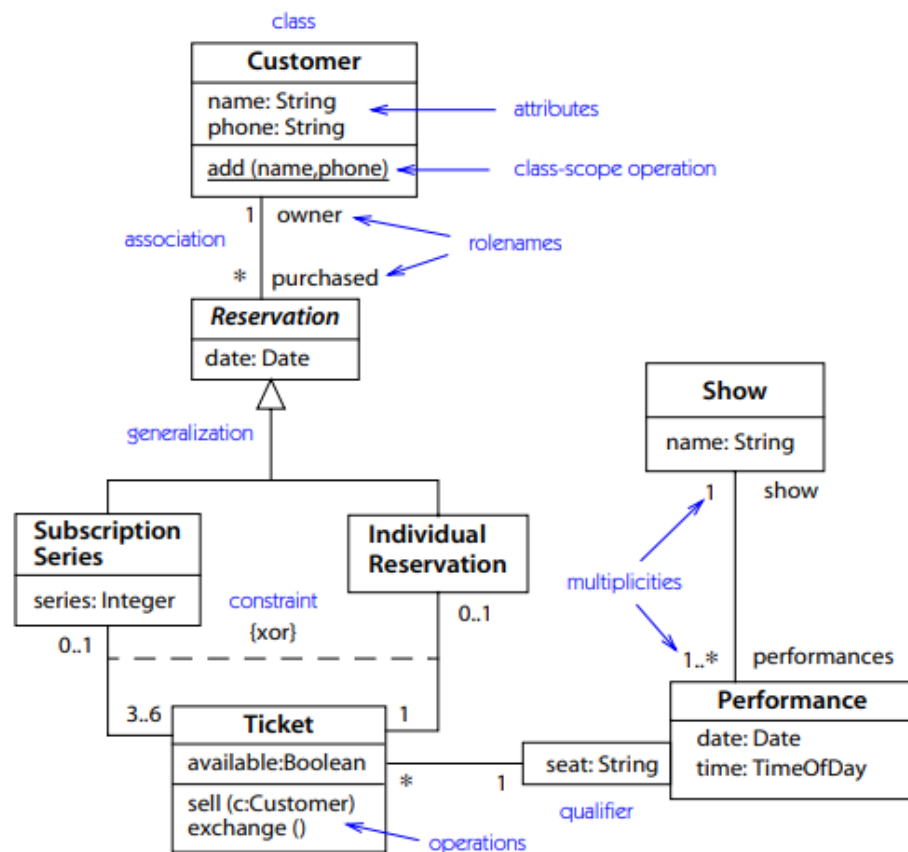
Gambar 2. 5 Sequence Diagram

(Rumbaugh et al., 2013)

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan suatu skenario, yaitu riwayat tindakan individual, kondisi dan eksekusi paralel, yang direpresentasikan dalam bentuk balok persegi panjang, serta disertai dengan satu atau beberapa wilayah. *Active object* adalah objek dalam sistem yang memiliki kemampuan untuk melakukan tugas atau komputasi secara mandiri dan asinkron. Objek aktif biasanya digunakan untuk menggambarkan objek dengan perilaku berkelanjutan atau objek yang menjalankan operasi yang memerlukan waktu lama tanpa menghalangi jalannya program utama. *Lifeline* adalah *representasi visual* dari objek dalam *sequence diagram*, yang menunjukkan durasi hidup objek selama interaksi tertentu dan menunjukkan kapan objek terlibat dalam suatu pesan atau tindakan. *Message* adalah representasi komunikasi antar-objek. Dalam *sequence diagram* message menunjukkan cara objek berinteraksi satu sama lain dengan mengirim pesan atau memanggil metode. Ada dua jenis pesan dalam *sequence diagram* yaitu: pesan *sinkron*, yaitu pesan dimana pengirim menunggu sampai penerima menyelesaikan tugasnya dan memberikan respons sebelum pengirim melanjutkan, dan pesan *asinkron*, dimana pengirim dapat melanjutkan eksekusi tanpa harus menunggu respons dari objek yang di panggil (Rumbaugh et al., 2013).

2.5.4 Class Diagram

Class Diagram merupakan hubungan antara *Class* dan rincian penjelasan masing-masing kelas dalam model desain dari suatu sistem tertentu kelas berperan sebagai titik sentral tempat tampilan kelas diorganisir, dan elemen-elemen lainnya terhubung atau terkait dengan *Class* tersebut (Rumbaugh et al., 2013).



Gambar 2. 6 Class Diagram

(Rumbaugh et al., 2013)

Class Diagram digunakan untuk menampilkan gambaran statis dari sistem dan dinamakan demikian karena berfokus pada informasi tentang kelas-kelas di dalamnya. *Class* adalah abstraksi dari objek yang memiliki atribut dan operasi serupa, berfungsi sebagai templat untuk membuat objek dalam sistem. *Attribute* adalah data atau properti yang dimiliki oleh suatu kelas, menggambarkan karakteristik atau informasi yang terdapat pada objek dari kelas tersebut. *Class Scope* adalah ruang lingkup dari metode atau atribut yang dapat diakses oleh objek tertentu pada kelas tertentu. Operasi terkait dengan kelas dan dapat dipanggil oleh objek tanpa perlu mengacu pada kelas tersebut. *Rolenames* digunakan dalam hubungan asosiasi untuk memberi nama peran yang dimainkan oleh setiap kelas dalam hubungan tersebut. *Association* dalam *Class Diagram* digunakan untuk menggambarkan keterhubungan antara dua atau lebih kelas. Hubungan ini bisa menunjukkan keterkaitan antara objek dari berbagai kelas, misalnya hubungan satu

kesatu, satu ke banyak, atau banyak ke banyak. *Generalization* adalah hubungan yang menggambarkan pewarisan atau hirarki dalam sistem, menunjukkan bahwa suatu kelas adalah subkelas dari kelas lain yang lebih umum (kelas induk atau superclass). *Contsraint* adalah aturan atau bahasan yang mengatur perilaku suatu kelas atau relasi dalam diagram. Multiplicities menggambarkan jumlah obejk yang dapat terhubung dalam sebuah relasi, sering digunakan dalam asosiasi untuk menunjukkan hubungan satu ke satu, satu ke banyak, atau banyak ke banyak antar kelas. *Operation* adalah metode atau fungsi yang dapat dipanggil oleh objek dari suatu kelas, mewakili perilaku yang terkait dengan kelas tersebut dan dapat dijalankan oleh objeknya. *Qualifier* memberikan informasi tambahan tentang hubungann asosiasi atau atribut dalam kelas (Rumbaugh et al., 2013).

2.6 Tools Pendukung

Berikut adalah sejumlah aplikasi yang mendukung dalam pembuatan sistem *Website* dan analisis sistem *Website* :

1. *Hypertext Preprocessor* (PHP)



Gambar 2. 7 Logo PHP

(Php.net, 2024)

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang berjalan di web server dan digunakan untuk mengolah data yang dikirim dari pengguna client. Data tersebut disimpan di server dan dapat ditampilkan kembali. PHP kemungkinan pembuatan website dinamis yang mudah diperbarui melaui browser. Dengan PHP, situs web dapat menjadi aplikasi berbasis web yang interaktif, bukan sekadar halaman statis. Awalnya dirancang untuk berkerja dengan server Apache, namaun kini PHP juga mendukung server lain seperti PWS dan IIS. Kode PHP ditangdai dengan tag khusus `<?php` dan `?>` (Mubarak, 2019).

2. Bootstrap



Gambar 2. 8 Logo Bootstrap

(bootstrap, 2024)

Bootstrap adalah framework HTML, CSS dan JavaScript yang dirancang untuk memudahkan dan mempercepat pembuatan website responsif. Bootstrap sangat populer dan digunakan oleh sekitar 27% website di seluruh dunia. Dengan Bootstrap, kita tidak perlu membuat komponen website dari awal, karena framework ini sudah menyediakan kumpulan file *CSS* dan *JavaScript* berbentuk class yang siap digunakan (Ricardo & Fajrin, 2022).

3. Laragon

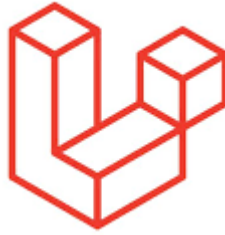


Gambar 2. 9 Logo Laragon

(Laragon, 2024)

Laragon adalah perangkat lunak *open source* yang berfungsi sebagai server virtual atau localhost, mendukung berbagai sistem operasi. Laragon memungkinkan penggunaan domain khusus atau dikenal dengan istilah “*pretty URL's*” sehingga memudahkan pengelolaan aplikasi berbasis website. Aplikasi ini sangat baik digunakan untuk pengembangan dan pengelolaan situs web (Rahman et al., 2022).

4. Laravel



Gambar 2. 10 Logo Laravel

(Laravel, 2024)

Laravel adalah *framework* pengembangan web berbasis MVC yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan merurangi biaya pengembangan dan perawatan, serta meningkatkan produktivitas melalui sintaks yang bersih dan fungsional, sehingga mempercepat implementasi. *Laravel* mendukung versi PHP yang terbaru, dengan persyaratan minimal PHP versi 5.3 ke atas. *Framework* ini menekankan kesederhanaan dan fleksibilitas dalam desain, menjadikannya pilihan yang populer bagi pengembang php (Luthfi, 2017).

5. Mysql



Gambar 2. 11 Logo MySQL

(Mysql, 2024)

MySQL adalah sebuah sistem manajemen database relasional (*Relational Database Magement System*) yang mempunyai sifat *open-source* yang memiliki tujuan *untuk* dapat mengembangkan suatu website berdasarkan *Struktured Query Language*. *MySQL* juga memiliki fungsi yang dapat mengelola dan membuat berbagai macam informasi yang ada di

dalam sebuah server dengan bahasa pemrograman SQL. Penggunaan paling umum digunakan dari Mysql adalah untuk sebuah database, website atau aplikasi (Ricardo & Fajrin, 2022).

6. Browser



Gambar 2. 12 Logo Chrome

(chrome, 2024)

Untuk mengakses halaman web, kita memerlukan web browser. Browser adalah perangkat lunak yang menjalankan program atau skrip web, seperti Internet Explorer, Opera, Mozilla Firefox. Dan Goole Chrome. Penjelajah web atau penelusur web, adalah perangkat lunak yang bertugas menerima dan menampilkan informasi dari internet. Sumber informasi ini diidentifikasi melalui URL (*Uniform Resource Locator*) yang bisa berupa halaman web, gambar video, atau jenis konten lainnya. Setiap halaman web memiliki Url unik.saat kamu mengetik alamat web tau mengklik *hyperlink*, artinya kamu meminta browser untuk mengakses halaman tersebut. Contoh web browser yang sering digunakan adalah Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari, Microsoft Edge, dan Opera (Rusdi Oktapalisa et al., 2022).

7. Visual Studio Coode



Gambar 2. 13 Logo Visual Studio Code

(Vscode, 2024)

VS *code* adalah teks editor ringan dan handal buatan Microsoft yang bersifat *multiplatform*, tersedia untuk linux, mac dan windows. VS Code mendukung bahasa pemrograman seperti JavaScript, TypeScript, dan Node.js, serta bahasa lainnya melalui plugin yang dapat diunduh di marketplace. Fitur utamanya meliputi *Intellisense*, *Git Integration*, *Debugging*, serta dukungan ekstensi. VS Code terus diperbarui secara berkala setiap bulan, untuk menjadikannya unggul dibanding teks editor lainnya (Permana) & Romadlon), 2019).

8. Figma



Gambar 2. 14 Logo Figma

(Figma, 2024)

Figma adalah salah satu alat desain yang umumnya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi mobile, desktop, website, dan lainnya. Figma dapat diakses di sistem operasi Windows, Linux, atau Mac selama terhubung ke internet. Biasanya, figma digunakan oleh para profesional di bidang UI/UI, desain web dan bidang terkait lainnya (Muhyidin et al., 2020).

9. Draw.io



Gambar 2. 15 Logo Draw io

(Draw.io, 2024)

Draw.io adalah aplikasi online untuk membuat diagram yang dapat diakses melalui browser yang mendukung HTML 5. Aplikasi ini memerlukan koneksi internet dan menawarkan kemudahan pembuatan diagram melalui fitur *drag-and-drop*. Salah satu keunggulan draw.io adalah integrasinya dengan Google Drive, yang memungkinkan penyimpanan diagram sebagai file terpisah. Aplikasi ini sangat berguna untuk membuat berbagai jenis diagram dalam aplikasi open source yang gratis (Noneng Marthiawati et al., 2024).

2.7 *Black Box Testing*



Gambar 2. 16 *Black Box Testing*

(Hasanah, 2020)

Black Box Testing atau yang sering disebut dengan istilah pengujian spesifikasi fungsional adalah metode pengujian untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dikerjakan. Dalam pengujian ini, tester menyadari apa yang harus dikerjakan oleh

program tetapi tidak memiliki pengetahuan tentang bagaimana melakukannya (Hasanah, 2020).

2.8 Beta Testing

Dalam Penelitian ini. Beta testing diperlukan untuk mendapatkan hasil pengujian beta, berikut adalah pertanyaannya:

1. Bagaimana penilaian anda terhadap tampilan dan desain website survei kepuasan masyarakat ini
2. Seberapa mudah anda menggunakan website ini
3. Apakah fitur-fitur yang tersedia sudah cukup untuk kebutuhan anda
4. Apakah anda merasa nyaman selama menggunakan website ini
5. Bagaimana penilaian anda terhadap kecepatan website saat diakses
6. Seberapa puas anda dengan proses pengisian survei
7. Apakah ada saran atau masukan yang ingin anda berikan untuk meningkatkan kualitas website ini?

Dengan menggunakan rumus untuk menghitung kuisioner menggunakan perhitungan *skala likert* (Rumus Indeks % = Total Nilai / Nilai Tertinggi x 100). Hasil dari beta testing ini akan memberikan gambaran yang lebih jelas tentang performa dan kualitas sistem yang telah dikembangkan dengan demikian, evaluasi lebih lanjut dapat dilakukan untuk memastikan bahwa sistem ini memenuhi kebutuhan pengguna dan mencapai tingkat kenyamanan dan efisiensi yang diharapkan (Salamah & Khasanah, 2017).

2.9 Survei Kepuasan Masyarakat

Menurut menteri pendayagunaan aparatur negara dan reformasi birokrasi republik indonesia nomor 14 tahun 2017 tentang pedoman penyusunan survei kepuasan masyarakat unit penyelenggara pelayanan publik.

Menimbang :

- a. Bahwa untuk peningkatan kualitas pelayanan publik secara berkelanjutan, perlu dilakukan evaluasi terhadap penyelenggaraan pelayanan publik.
- b. Bahwa Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 Tahun 2014 Tentang Pedoman Penyusunan Survei

Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Pelayanan Publik sudah tidak sesuai dengan perkembangan keadaan sehingga perlu diganti.

- c. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan peraturan menteri pendayagunaan aparatur negara dan birokrasi tentang pedoman penyusunan survei kepuasan masyarakat unit penyelenggara pelayanan publik

Mengingat :

1. Undang-undang Nomor 25 Tahun 2009 Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5038).
2. Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2012 Tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 2115).
3. Peraturan Menteri Negara Pendayaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 3 tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 517).

Survei kepuasan masyarakat merupakan alat yang diharapkan mampu mengetahui tingkat kepuasan dan mendorong partisipasi masyarakat sebagai pengguna layanan dalam menilai kinerja penyelenggara serta mendorong penyelenggara untuk meningkatkan kuliatas pelayanan dan melakukan pengembangan melalui inovasi-inovasi pelayanan publik.

Pelayanan publik yang dilakukan oleh apatur pemerintah saat ini belum memenuhi harapan masyarakat. Hal ini dapat diketahui dari berbagai keluhan masyarakat yang disampaikan melaui media masa, kotak pengaduan atau layanan pengaduan sereta jaringan sosial yang disediakan (Mentri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Rformasi Birokrasi Republik Indonesia, 1975).

Unsur SKM dalam peraturan ini meliputi :

1. Persyaratan

Persyaratan adalah syarat yang harus dipenuhi dalam pengurusan suatu jenis pelayanan, baik persyaratan teknis maupun administratif.

2. Sistem, Mekanisme, dan Prosedur

Prosedur adalah tata cara pelayanan yang dibakukan bagi pemberi dan penerima pelayanan, termasuk pengaduan.

3. Waktu Penyelesaian

Waktu Penyelesaian adalah jangka waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan seluruh proses pelayanan dari setiap jenis pelayanan.

4. Biaya/Tarif

Biaya/Tarif adalah ongkos yang dikenakan kepada penerima layanan dalam mengurus dan / atau memperoleh pelayanan dari penyelenggara yang besarnya ditetapkan berdasarkan kesepakatan antara penyelenggara dan masyarakat

5. Produk Spesifikasi Jenis Pelayanan

Produk spesifikasi jenis pelayanan adalah hasil pelayanan yang diberikan dan diterima sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

6. Kompetensi Pelaksana

Kompetensi pelaksana adalah kemampuan yang harus dimiliki oleh pelaksana meliputi pengetahuan, keahlian, keterampilan, dan pengalaman.

7. Perilaku Pelaksana

Perilaku pelaksana adalah sikap petugas dalam memberikan pelayanan.

8. Penanganan Pengaduan, Saran dan Masukan

Penanganan pengaduan, saran dan masukan, adalah tata cara pelaksanaan penanganan pengaduan dan tindak lanjut.

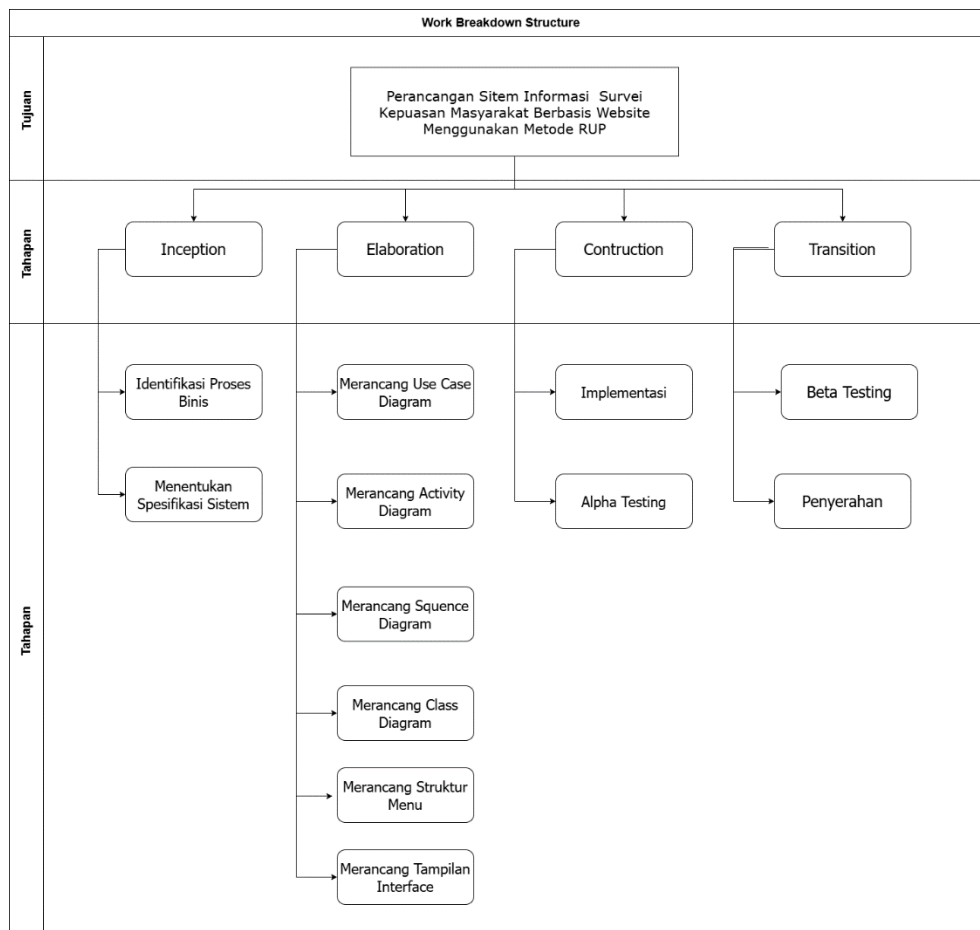
9. Sarana dan prasarana

Sarana adalah segala sesuatu yang dapat dipakai sebagai alat dalam mencapai maksud dan tujuan. Prasarana adalah segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses (usaha, pembangunan, proyek). Sarana digunakan untuk benda yang bergerak (komputer, mesin) dan prasarana untuk benda yang tidak bergerak (gedung).

3. METODOLOGI PEKERJAAN

3.1 *Work Breakdown Structure*

Work Breakdown Structure (WBS) adalah daftar kegiatan atau target yang terorganisir dalam cakupan suatu proyek dan biasanya dibuat dengan menggunakan alat manajemen proyek. Terdapat dua pendekatan umum dalam pembuatan WBS, yaitu berdasarkan tujuan proyek atau berdasarkan jadwal proyek. Pendekatan pertama melibatkan identifikasi setiap tugas yang diperlukan untuk mencapai setiap tujuan tersebut. Sedangkan pendekatan kedua mengacu pada pekerjaan setiap tugas sesuai dengan urutan waktu aktivitas yang diperlukan untuk mencapai tujuan akhir (GAZALBA et al., 2022).



Gambar 3. 1 *Work Breakdown Structure*

Penjelasan mengenai alur dari diagram *Work Breakdown Structure* yang terdapat pada gambar 3.1. dijelaskan sebagai berikut:

1. *Inception*

Inception adalah langkah awal dalam metode RUP, dan dalam tahap ini terdapat kegiatan seperti identifikasi proses bisnis, pemodelan proses bisnis (*Business Modeling*) dan kebutuhan sistem (*Requirement*).

2. *Elaboration*

Pada tahap ini, fokus utamanya adalah pada perancangan sistem. kegiatan perencanaan melibatkan pembuatan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class diagram* dan rancangan tampilan interface. Tahapan ini bertujuan untuk mengurangi resiko yang terkait dengan arsitektur sistem.

3. *Construction*

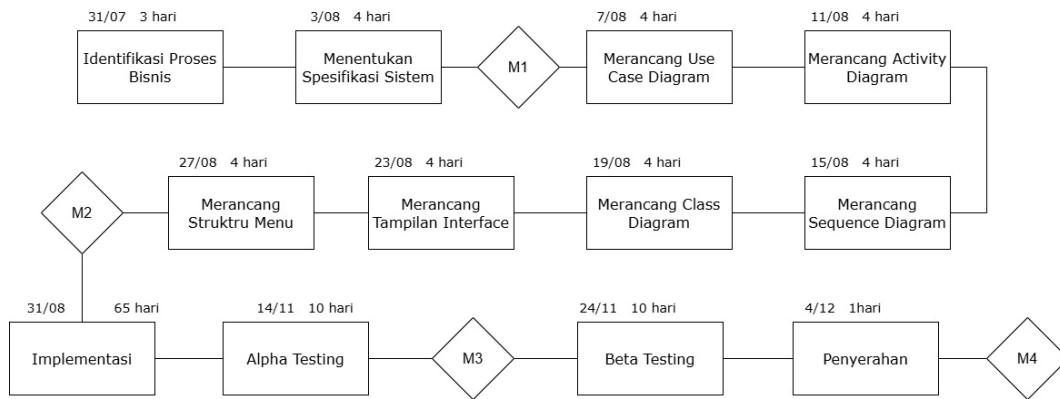
Tahap ini berlanjut setelah tahap *elaboration*. Di dalam tahapan ini, terdapat aktivitas pengimplementasian dan pengujian. Pengimplementasian dilakukan berdasarkan hasil analisis sebelumnya, di mana kode program dibangun untuk menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan sistem. pengujian juga dilakukan pada aplikasi yang dianggap selesai dengan menggunakan metode *Black Box Testing*. Sistem yang dihasilkan dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *Framework* Laravel, yang dijalankan di atas *Apache Server* dalam perangkat lunak LARAGON.

4. *Transation*

Tahap terakhir ini mencakup pengujian ulang dan penyerahan. Pengujian ini merupakan tahap Beta Testing, yang melibatkan pengguna akhir untuk memastikan aplikasi berfungsi dengan baik. Sistem yang telah selesai akan diserahkan kepada pengguna untuk digunakan sepenuhnya.

3.2 Alur Aktivitas

Berdasarkan *Work Breakdown Structure* yang telah dibuat, maka untuk diagram dari alur aktivitas penelitian disajikan pada Gambar 3.2



Gambar 3. 2 Alur Aktivitas

Keterangan :

- M1 = Selesai dalam mencapai tahapan analisis kebutuhan sistem dengan durasi 7 hari
- M2 = selesai dalam mencapai tahapan perancangan sistem dengan durasi 24 hari
- M3 = selesai dalam mencapai tahapan implementasi sistem dan *Alpha testing* dengan durasi 75 hari
- M4 = selesai dalam tahapan beta Testing dan penyerahan untuk durasi 11 hari

1. Inception

Tahap pertama ini bertujuan untuk menganalisis sistem yang akan dikembangkan, kegiatan dalam tahap ini mencakup :

- a. Indentifikasi Proses Bisnis, yang akan digunakan untuk mengenali fungsi dan tujuan pembangunan sistem yang sesuai dengan persyaratan dari instansi terkait, seperti Diskominfo Kabupaten Garut.
- b. Menentukan Spesifikasi Sistem, selanjutnya dalam tahap inception yaitu menentukan fitur-fitur yang akan dilengkapi kedalam sistem

sesuai dengan yang telah ditentukan untuk memenuhi kebutuhan sistem tersebut.

2. *Elaboration*

Langkah selanjutnya adalah tahap perancangan. Setelah melakukan identifikasi awal terhadap sistem yang akan dibangun, hasil identifikasi tersebut digambarkan dalam bentuk perancangan untuk menentukan bentuk dan alur bisnis dari sistem:

- a. Merancang *Use Case Diagram* untuk menggambarkan hasil identifikasi dalam bentuk diagram *Use Case*, dimana hubungan antar aktor dan sistem dijelaskan.
- b. Merancang *Activity Diagram*, untuk menggambarkan alur atau aktivitas sistem yang akan dibangun ditentukan dan direpresentasikan dalam *Activity diagram*.
- c. Merancang *Sequence Diagram*, untuk menggambarkan, melibatkan serta menentukan interaksi yang lebih kompleks antar aktor dan sistem, yang akan kemudian diwujudkan dalam bentuk *Sequence Diagram*.
- d. Merancang *Class Diagram*, untuk menggambarkan komponen atau elemen-elemen yang akan ada dalam setiap *Class* sistem ditentukan dan ditampilkan dalam *Class Diagram*.
- e. Merancang tampilan *Interface*, untuk menggambarkan rancangan dari tampilan *interface* yang akan menjadi halaman sistem.

3. *Contructions*

Tahap ini melibatkan implementasi dan pengujian dari perancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya.

- a. Implementasi melibatkan penerjemah hasil perancangan ke dalam kode program dengan menggunakan framework laravel, sehingga menghasilkan Perancangan Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat Berbasis Website.
- b. Sistem yang telah selesai akan dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi sesuai dengan requirement yang telah dirancang sebelumnya. Pengujian dilakukan dengan

menggunakan metode *Black Box Testing*, yang memungkinkan melakukan pengujian terhadap tampilan alur kerja tanpa harus mengakses kode programnya. Ada dua tahap yakni *Alpha Testing* dan *Beta Testing*. *Alpha Testing* adalah pengujian yang dilakukan oleh peneliti sendiri untuk memastikan bahwa aplikasi beroperasi sesuai dengan alur kerjanya. Sementara *Beta Testing* dilakukan pada tahap aktivitas *transition*.

4. *Transition*

Tahap *transition* merupakan tahap akhir yang bertujuan untuk menguji dan mengevaluasi perangkat lunak sebelum digunakan oleh pengguna akhir. Melalui pelaksanaan *Beta Testing*. Tujuan utamanya adalah untuk memastikan sistem berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan.

3.3 Sumber Daya Penelitian

Sumber daya penelitian juga harus disebutkan, seperti dengan siapa (*who*) aktivitas dilaksanakan dan menggunakan perangkat apa. Sumber daya manusia dan perangkat dapat disajikan dengan menggunakan tabel sebagaimana pada tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Sumber Daya Penelitian

No	Aktivitas	Manusia	Perangkat
1	Identifikasi Proses Bisnis	Peneliti & Pembimbing Lapangan	Alat Tulis & Laptop
2	Menentukan Spesifikasi Sistem	Peneliti & Pembimbing Lapangan	Laptop, Internet, Alat Tulis
3	Merancang Use Case Diagram	Peneliti	Laptop, Draw.io
4	Merancang Activity Diagram	Peneliti	Laptop, Draw.io
5	Merancang Sequence Diagram	Peneliti	Laptop, Draw.io
6	Merancang Class Diagram	Peneliti	Laptop, Draw.io

No	Aktivitas		Manusia	Perangkat
7.	Merancang Interface	Tampilan	Peneliti	Laptop, Internet, Browser App & Figma
8	Implementasi		Peneliti	Laptop, Internet, Alat Tulis, Visual Studio Code, Browser App & Laragon
9	Alpha Testing		Peneliti	Laptop, Visual Studio Code, browser App & Laragon
10	Beta Testing		Peneliti, pembimbing lapangan, Staf APTIKA	Laptop, Visual Studio Code, browser App & Laragon
11	Penyerahan		Peneliti & Pembimbing Lapangan	Laptop

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan kerja praktik yang dilakukan oleh peneliti di Dinas Komunikasi Dan Informatika Garut diperoleh hasil dan pembahasan perancangan Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat Berbasis *Website* berdasarkan tahapan metodologi *Rational Unified Process* (RUP) sebagai berikut.

Dalam bagian ini, menjelaskan hasil pekerjaan yang telah dilakukan pada pembuatan sistem.

4.1 Hasil pekerjaan

Pada bagian ini, menjelaskan hasil pekerjaan yang telah dilakukan pada pembuatan sistem .

4.1.1 Fase Perancangan Pertama

Dalam bagian ini menjelaskan hasil perancangan sistem yang telah dilakukan pada pembuatan Website sebagai berikut :

1. *Inception*

Dalam tahap ini, terdapat kegiatan seperti identifikasi proses bisnis, dan kebutuhan sistem.

- a. Identifikasi proses bisnis yang mendasari sistem survei. Proses ini melibatkan dua aktor utama, yaitu Admin dan User, yang memiliki peran berbeda namun saling mendukung untuk mencapai tujuan sistem. Admin bertugas mengelola data inti dalam sistem, seperti memasukkan kuesioner, mengelola data layanan, memantau hasil survei, mengelola data responden, melihat indeks survei, serta memproses kritik dan saran. Selain itu, Admin juga memiliki kewenangan untuk melakukan operasi *Create, Read, Update, Delete* (CRUD) pada data satuan kerja dan mencetak rekapitulasi hasil survei. Di sisi lain, User bertindak sebagai responden yang mengisi formulir survei melalui website, memberikan umpan balik yang akan digunakan dalam analisis sistem.

b. Persyaratan sistem, supaya dapat memenuhi permintaan dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Garut, maka di peroleh spesifikasi sebagai berikut7:

1) Spesifikasi Fungsional

- a) Sistem menyediakan fitur login dan logout untuk admin.
- b) Sistem memungkinkan admin untuk mengelola data kuesioner, termasuk membuat, mengedit, dan menghapus kuesioner.
- c) Sistem memungkinkan masyarakat umum untuk mengisi formulir survei secara online.
- d) Sistem dapat menyimpan dan menampilkan data responden yang telah mengisi survei.
- e) Sistem memungkinkan admin untuk melihat, mencetak, dan menganalisis hasil survei dalam bentuk indeks kepuasan masyarakat.
- f) Sistem menyediakan fitur untuk menerima dan menampilkan kritik serta saran dari responden.
- g) Sistem memungkinkan admin untuk mengelola data satuan kerja, seperti menambah, mengedit, dan menghapus satuan kerja.
- h) Sistem menyediakan fitur untuk mencetak rekapitulasi hasil survei, kritik, dan saran dalam format laporan.

2) Spesifikasi Non-Fungsional

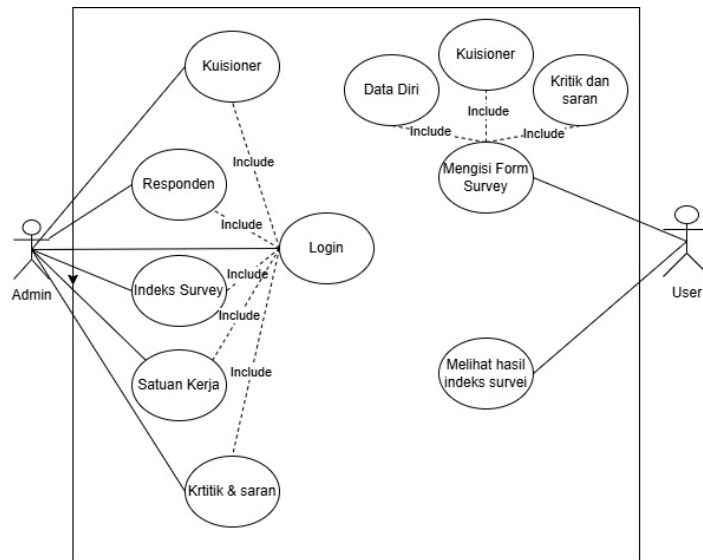
- a) Perangkat keras yang dibutuhkan meliputi laptop atau PC untuk admin dan smartphone atau komputer untuk responden.
- b) Perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan aplikasi meliputi Laravel sebagai framework, XAMPP sebagai server lokal, serta browser seperti Google Chrome atau Mozilla Firefox.

2. Elaboration

Pada tahapan ini dilakukan proses yaitu merancang sistem yang terdiri dari merancang use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram, serta mockup. Berikut merupakan proses dari tahapan merancang Sistem Informasi Survey Kepuasan Masyarakat Berbasis Website.

a). Use Case Diagram

Rancangan use case diagram dan skenario *use case diagram* dari Sistem Informasi Survey Kepuasan Masyarakat Berbasis Website dilihat pada Gambar 4.1

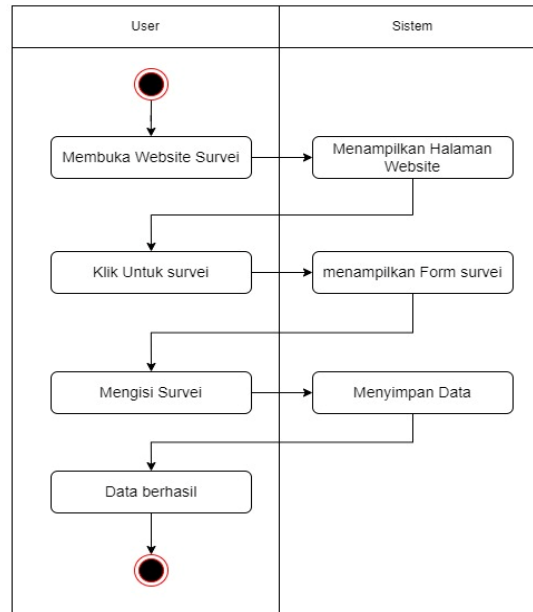


Gambar 4. 1 Diagram Use Case

Diagram Use Case ini menggambarkan interaksi antara Admin sebagai pengelola sistem dan User sebagai pengguna dalam sistem survei kepuasan masyarakat. Admin memiliki akses untuk mengelola kuisisioner, data responden, indeks survei, satuan kerja, serta kritik dan saran, yang semuanya memerlukan proses login terlebih dahulu. User dapat mengisi survei yang mencakup tahapan wajib seperti mengisi data diri, menjawab kuisisioner, dan memberikan kritik serta saran, serta dapat melihat hasil indeks survei

b). *Activity Diagram*

Activity Diagram memberikan visualisasi aktivitas yang dilakukan oleh aktor dengan sistem, didasarkan pada proses bisnis dan alur kerja dalam suatu sistem. *Activity diagram* dari Sistem Informasi Survey Kepuasan Masyarakat Berbasis Website dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4. 2 *Diagram Activity*

Berikut merupakan penjelasan dari *activity diagram* melakukan pengisian survey kepuasan Masyarakat:

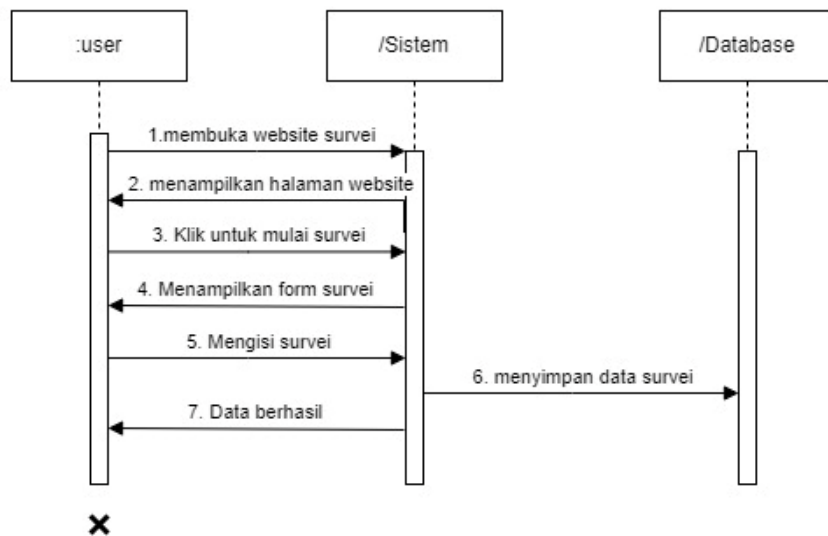
Tabel 4. 1 Skenario *Activity Diagram*

No	Aktivitas	Deskripsi
1	Membuka website survei	User memulai interaksi dengan membuka website survei. Ini adalah langkah pertama yang menunjukkan niat user untuk berpartisipasi dalam survei.

No	Aktivitas	Deskripsi
2	Menampilkan halaman website	Sistem menampilkan halaman utama website survei. Yang mencakup antarmuka pengguna yang diperlukan untuk navigasi.
3	Klik untuk mulai survei	Setelah website terbuka, pengguna mencari dan mengklik tombol mulai survei.
4	Menampilkan form survei	Sistem menampilkan formulir survei yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus diisi oleh user.
5	Mengisi survei	User kemudian mengisi pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam survei.
6	Menyimpan data	Sistem menyimpan respons user ke dalam database.
7	Data berhasil	Sistem memberikan notifikasi kepada user bahwa survei telah berhasil dikirim

c). *Sequence Diagram*

Pada *sequence diagram* ini memperjelas interaksi antar objek dengan urutan untuk menghasilkan output yang sesuai. *Sequence diagram* dari Sistem Informasi Survey Kepuasan Masyarakat Berbasis Website dapat dilihat pada Gambar 4.3

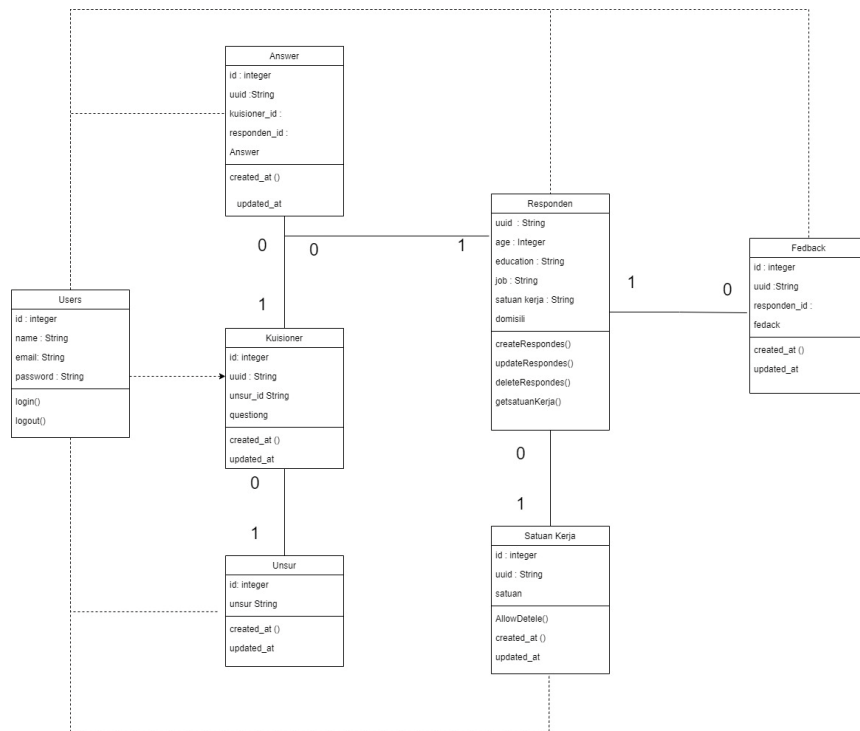


Gambar 4. 3 Sequence Diagram

Sequence Diagram untuk proses pengisian survei di website menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem survei dalam urutan waktu. Proses dimulai ketika user membuka website, di mana sistem menampilkan halaman utama. Setelah itu, user mengklik tombol mulai untuk mengakses survei, dan sistem menampilkan formulir survei. User kemudian mengisi pertanyaan-pertanyaan dalam formulir dan mengirimkan data. Sistem menerima respons tersebut, menyimpannya ke dalam database, dan memberikan notifikasi kepada user bahwa survei telah berhasil dikirim.

d). *Class Diagram*

Pada *class diagram* ini memberi gambaran mengenai sistem dan menggambarkan struktur yang terdiri dari nama kelas, atribut, dan metode yang terdapat pada setiap class. Class diagram dari Sistem Informasi Survey Kepuasan Masyarakat Berbasis Website dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4. 4 Class Diagram

Berikut merupakan penjelasan dari *class diagram* melakukan pengisian Survei Kepuasan Masyarakat yang disajikan dalam Tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Class Diagram

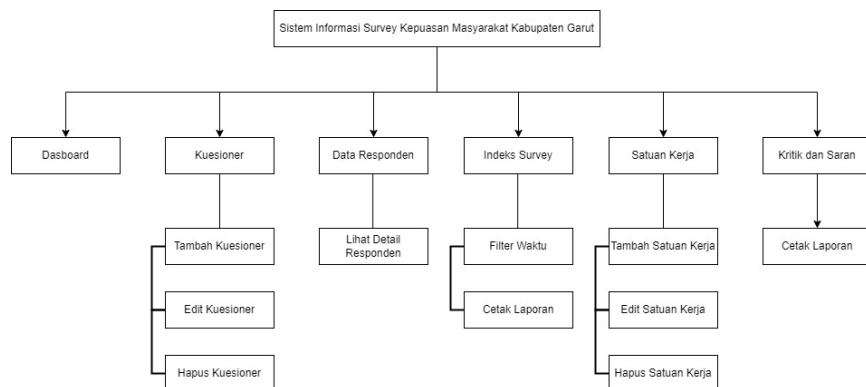
Nama Kelas	Keterangan
User	Kelas ini menangani pengelolaan data admin yang bertugas mengelola seluruh fitur dalam sistem.
Kuesioner	Kelas ini merepresentasikan data dan fungsi kuesioner dalam sistem..
Responden	Kelas ini menyimpan informasi tentang masyarakat umum yang mengisi survei.
Answers	Kelas ini menangani data jawaban survei yang diberikan oleh responden.

Nama Kelas	Keterangan
Feedback	Kelas ini menyimpan data kritik dan saran yang diberikan oleh responden
Unsur	Kelas ini menyimpan unsur-unsur survei sebagai elemen yang digunakan dalam kuesioner.
Satuan Kerja	Kelas ini bertugas untuk menyimpan dan mengelola data satuan kerja yang relevan dengan admin maupun responden.

e). Struktur Menu

Struktur Menu disusun untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai menu dalam Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat Berbasis *Website*.

1). Struktur Menu Admin



Gambar 4. 5 Struktur Menu Admin

Berikut merupakan struktur menu Admin sebagaimana tampak pada tabel 4.3.

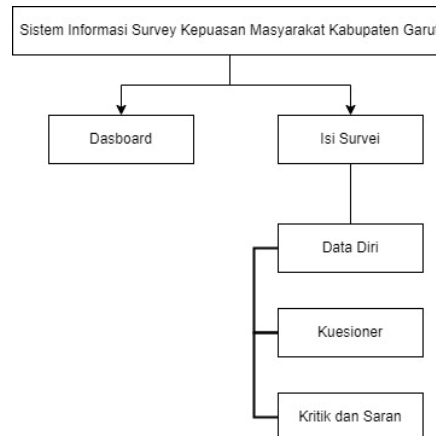
Tabel 4. 3 Struktur Menu Admin

No	Menu	Keterangan
1	Dashboard	Halaman utama yang menampilkan ringkasan data penting seperti jumlah responden, jumlah kuesioner, Jumlah kuesioner, jumlah kritik dan saran dan statistik kepuasan masyarakat.
2	Kuesioner	Menu untuk mengelola kuesioner, termasuk pembuatan, pengeditan, dan penghapusan kuesioner.
3	Data Responden	Menu untuk melihat detail data responden yang telah berpartisipasi dalam survei.
4	Indeks Survei	Melihat data yang sudah diolah, mencetak laporan dan fitur untuk melakukan filter waktu.
5	Kritik Dan Saran	Menu untuk menerima, menampilkan, dan mencetak kritik serta saran dari responden.
6	Satuan Kerja	Menu untuk mengelola data satuan kerja yang terkait dengan survei.

Struktur menu pada aplikasi survei kepuasan masyarakat dirancang untuk memenuhi kebutuhan admin dan user. Menu Admin mencakup beberapa fitur utama, yaitu Dashboard, sebagai halaman utama yang menampilkan ringkasan data penting seperti jumlah responden, jumlah kuesioner, kritik dan saran, serta statistik kepuasan masyarakat; Kuesioner, untuk mengelola pembuatan, pengeditan, dan penghapusan kuesioner; Data Responden, yang memungkinkan admin melihat detail data responden survei; Hasil

Survei, untuk melihat, menganalisis, memfilter waktu, dan mencetak hasil survei dalam bentuk Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM); Kritik dan Saran, untuk menerima, menampilkan, dan mencetak masukan dari responden; serta Satuan Kerja, untuk mengelola data satuan kerja yang terlibat dalam survei.

f). Struktur Menu User



Gambar 4. 6 Struktur Menu User

Berikut merupakan struktur Menu pada user sebagaimana tampak pada tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Struktur Menu User

No	Menu	Keterangan
1	Dasboard	Halaman utama yang menampilkan survei aktif dan hasil indeks survei.
2	Isi survei	Menu untuk mengisi survei yang meliputi data diri, kuesioner dan kritik dan saran.

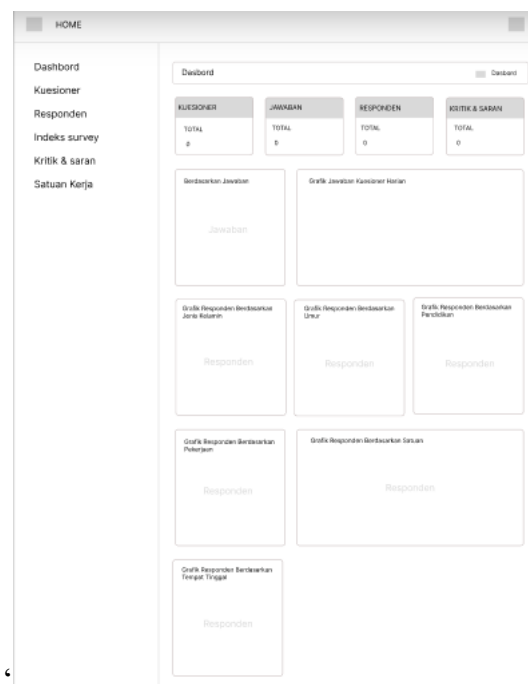
Dashboard berfungsi sebagai halaman utama yang menyajikan informasi mengenai survei aktif dan hasil indeks survei, memberikan pengguna akses mudah untuk mengikuti survei yang sedang berlangsung serta menganalisis data dari survei yang telah

selesai. Sementara itu, menu "Isi Survei" memungkinkan pengguna untuk berpartisipasi dengan mengisi data diri, menjawab kuesioner, dan memberikan kritik serta saran, sehingga menciptakan ruang interaksi yang konstruktif. Dengan kombinasi kedua elemen ini, platform survei tidak hanya memfasilitasi pengumpulan data yang efektif, tetapi juga mendorong partisipasi aktif dan umpan balik yang berharga dari responden.

g). Mockup

Mockup dibuat dengan tujuan untuk memberikan gambaran dari desain antarmuka Sistem Informasi Survey Kepuasan Masyarakat Berbasis Website yang membantu mengilustrasikan tampilan dan tata letak sebelum pembuatan versi final.

1. Dashboard Admin



Gambar 4. 7 Mockup

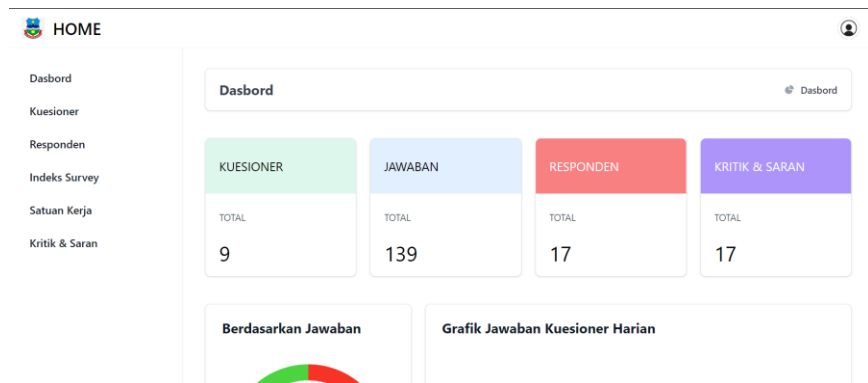
Pada gambar 4.7. merupakan mockup dashboard admin yang digunakan untuk menampilkan ringkasan data penting seperti jumlah responden, jumlah kuesioner, Jumlah kuesioner, jumlah kritik dan saran dan statistik kepuasan masyarakat.

3. Construction

a. Implementasi ke Bahasa Pemrograman

Pada tahap ketiga merupakan tahap implementasi ke bahasa pemrograman dari Sistem Informasi Survey Kepuasan Masyarakat Berbasis Website yang dibangun sesuai dengan perencanaan pada tahap sebelumnya.

1). Dashboard Admin



Gambar 4. 8 Tampilan Dashboard

Pada gambar 4.8 merupakan halaman dashboard admin yang menampilkan ringkasan data penting seperti jumlah responden, jumlah kuesioner, Jumlah kuesioner, jumlah kritik dan saran dan statistik kepuasan masyarakat.

b. Alpha Testing

Untuk pengujian Alpha Testing dilakukan menggunakan metode Black Box Testing. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi pada Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat Berbasis *Website* sesuai dengan spesifikasi sistem. Hasil pengujian di sajikan pada tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Hasil Pengujian *Black Box Testing*

No	Aktivitas	Kelas Uji	Uji Skenario	Hasil Diharapkan	Keterangan
1	Login	Admin	Memasukkan username dan password yang valid	Berhasil login	Sesuai
2	Login	Admin	Memasukkan username dan password invalid	Login gagal, menampilkan pesan kesalahan	Sesuai
3	Isi Survei	User	Mengisi seluruh kuesioner	Data survei tersimpan	Sesuai
4	Kelola Kuesioner	Admin	Membuat kuesioner baru dengan data lengkap	Kuesioner berhasil disimpan	Sesuai
5	Kelola Kuesioner	Admin	Mengedit kuesioner yang telah ada	Perubahan pada kuesioner berhasil disimpan	Sesuai
6	Kelola Kuesioner	Admin	Menghapus kuesioner yang telah ada	Kuesioner berhasil dihapus	Sesuai
7	Data Responden	Admin	Melihat daftar Responden	Data responden tampil	Sesuai

No	Aktivitas	Kelas Uji	Uji Skenario	Hasil Diharapkan	Keterangan
8	Data Respon den	Admin	Mengakses detail data responden	Data responden tampil	Sesuai
9	Indeks Survei	Admin	Mengakses halaman indeks survei	Data hasil survei tampil dengan benar	Sesuai
10	Indeks Admin Survei	Admin	Menggunakan filter waktu pada indeks survei	Data hasil survei tampil sesuai waktu	Sesuai
11	Kritik dan saran	Admin	Melihat Daftar kritik dan saran	Data kritik dan saran tampil	Sesuai
12	Kritik dan saran	Admin	Mencetak daftar kritik dan saran	Data kritik dan saran berhasil dicetak	Sesuai
13	Satuan Kerja	Admin	Menambah data satuan kerja	Data satuan kerja berhasil disimpan	Sesuai
14	Satuan kerja	Admin	Mengedit data satuan kerja	Perubahan pada data satuan kerja berhasil disimpan	Sesuai
15	Satuan Kerja	Admin	Menghapus data satuan Kerja	Data satuan kerja berhasil dihapus	Sesuai

4. Transistion

Tahapan terakhir adalah *Beta Testing* dan penyerahan. Dalam tahap *Beta Testing*. *Beta Testing* dilakukan oleh perwakilan dari instansi itu sendiri untuk memastikan kenyamanan dan kesesuaian sistem dengan kebutuhan instansi. Kemudian pada tahap penyerahan, setelah sitem berjalan sesuai kebutuhan pengguna, sistem akan diserahkan kepada pengguna atau pihak Kominfo kabupaten Garut untuk digunakan sesuai kebutuhannya.

a. *Beta Testing*

Beta Testing dilakukan setelah *Alpha Testing*. Pada *Beta Testing* dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung kepada pengguna akhir dengan membuat kuesioner mengenai kepuasan user dalam menggunakan sistem, kuesioner dibagikan kepada 8 orang pengguna akhir atau responden. Kuesioner ini dilakukan dengan menggunakan google form. Berikut kuesioner yang diterjemahkan dalam tabel pertanyaan pada tabel 4.6

Tabel 4. 6 *Beta Testing*

No	Pertanyaan	Penilaian				
		KB	K	N	B	SB
1	Bagaimana penilaian Anda terhadap tampilan dan desain website survei kepuasan masyarakat ini?			2	5	1
2	Seberapa mudah Anda menggunakan website ini			1	4	3
3	Apakah fitur-fitur yang tersedia sudah cukup untuk kebutuhan Anda?			2	4	2
4	Apakah Anda merasa nyaman selama menggunakan website ini?			2	4	2

No	Pertanyaan	Penilaian				
		KB	K	N	B	SB
5	Bagaimana penilaian Anda terhadap kecepatan website saat diakses?			4	4	
6	Seberapa puas Anda dengan proses pengisian survei?			2	5	1
7	Apakah ada saran atau masukan yang ingin anda berikan untuk meningkatkan kualitas website ini?					
Total		0	0	13	26	10

Jumlah responden sebanyak 11 orang (3 staf APTIKA dan 8 user) jumlah pertanyaan sebanyak 6 pertanyaan dan 1 saran atau masukan, jumlah nilai tertinggi yaitu 5 dan nilai terendah 1. Rumus untuk menghitung kuesioner menggunakan perhitungan *skala likert* (Rumus Index % = Total Nilai / Nilai Tertinggi x 100). Dari hasil kuesioner tersebut didapatkan hasil sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Total Nilai} &= (\text{Total Pemilih} \times \text{Nilai}) \\
 &= (10 \times 5) + (26 \times 4) + (13 \times 3) + (0 \times 2) + (0 \times 1) \\
 &= 50 + 104 + 39 + 0 + 0 \\
 &= 193 \\
 \text{Skor Tertinggi} &= (\text{Nilai Tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \times \\
 &\quad \text{Jumlah Responden}) \\
 &= 5 \times 6 \times 8 \\
 &= 240 \\
 \text{Hail Akhir} &= (\text{Total Nilai} / \text{Skor Tertinggi} \times 100\%) \\
 &= 193/240 \times 100\% \\
 &= 80 \%
 \end{aligned}$$

Dari hasil kuesioner yang telah dilakukan maka diperoleh presentasi nilai sebesar 80%.

Tabel 4. 7 Bobot Skala Likert

Kode	Keterangan	Penilaian
5	Sangat baik	80% - 100%
4	Baik	60% - 79,99%
3	Netral	40% - 59.99%
2	Kurang	20% - 39,99%
1	Kurang baik	0% - 19,99%

Berdasarkan penilaian responden terhadap survei kepuasan masyarakat berbasis website, menghasilkan 80%. Berdasarkan *skala likert* penilaian responden termasuk kedalam kategori sangat baik, yang berarti *website* survei ini dapat diterima dengan baik.

b. Penyerahan

Setelah semua aktivitas pengujian selesai, baik *Alpha Testing* dan *Beta Testing*. Selanjutnya masuk ke tahap penyerahan sistem. dimana penyerahan tersebut dilakukan melalui gitlab. Tetapi setelah pengujian dilakukan pengguna memberikan saran pada halaman isi survei user perlu di tambahkannya fitur verifikasi captcha. Maka dari itu hasil dari fase perancangan 1 ada kekurangan yaitu menambahkan fitur verifikasi capcha oleh user yang dimana kekurangan ini akan diperbaiki pada fase perancangan 2.

4.1.2 Fase Perancangan Kedua

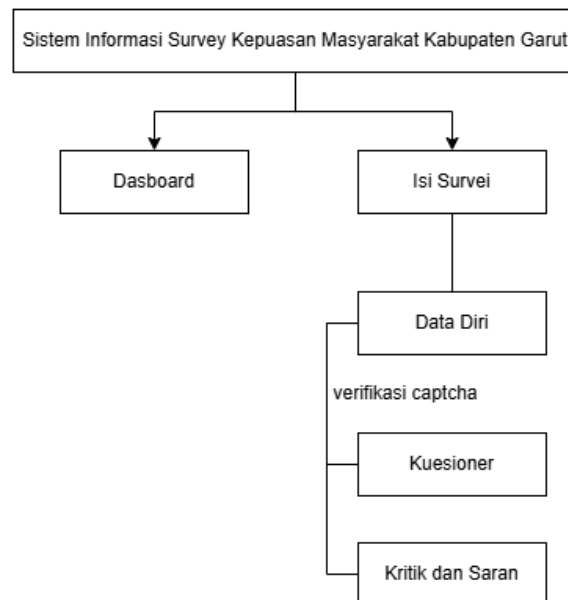
Berikut merupakan fase untuk perancangann tahap kedua sistem informasi survei kepuasan masyarakat berbasis *website*.

1. *Inception*

Pada tahap ini tidak ada perubahan baik dari identifikasi proses bisnis maupun analisis sistem.

2. *Elaboration*

Pada tahapan ini terdapat perubahan pada struktur menu untuk fitur verifikasi captcha user, Perubahan struktur menu dapat dilihat pada Gambar 4.9



Gambar 4. 9 Struktur Menu User

Penjelasan struktur menu setelah melakukan perubahan sebagaimana pada tabel 4.8.

Tabel 4. 8 Struktur Menu setelah perubahan

No	Menu	Keterangan
1	Dasboard	Halaman utama yang menampilkan survei aktif dan hasil indeks survei.

No	Menu	Keterangan
2	Isi Survei	Menu untuk mengisi survei yang meliputi data diri, lalu verifikasi captcha, kuesioner dan kritik dan saran.

Pada tabel struktur menu user terdapat fitur verifikasi captcha pada halaman isi survei pada bagian data diri.

3. *Contruction*

Pada tahapan ini terdapat tambahan fitur baru pada halaman data diri user. Tambahan fitur dapat dilihat pada Gambar 4.10



The image shows a user profile form with the following fields and options:

- Jenis Kelamin**: -Pilih-
- Umur**: (text input field)
- Pendidikan**: -Pilih-
- Pekerjaan**: -Pilih-
- Satuan Kerja**: -Pilih-
- Tempat Tinggal**: -Pilih-

A blue button labeled "Selanjutnya" is located at the bottom right of the form.

Gambar 4. 10 Sebelum ditambahkan fitur captcha

Pada Gambar 4.10 terdapat beberapa jenis pertanyaan untuk user. Pada fase perancangan 1, terdapat saran dari pengguna agar ditambakkannya fitur verifikasi captcha.

Jenis Kelamin
-Pilih-

Umur

Pendidikan
-Pilih-

Pekerjaan
-Pilih-

Satuan Kerja
-Pilih-

Tempat Tinggal
-Pilih-

☐ I'm not a robot

reCAPTCHA
Privacy - Terms

Selanjutnya

Gambar 4. 11 Sesudah ditambahkan fitur captcha

Pada halaman survei bagian data diri sudah ditambahkan captcha untuk verifikasi sebelum lanjut kehalaman berikutnya. Setelah dilakukan perubahan, maka dilakukan pengujian alpha testing menggunakan black box testing untuk menguji semua fungsi apakah berjalan dengan sesuai.

Berikut merupakan hasil pengujian *alpha testing* yang disajikan pada tabel 4.9.

Tabel 4. 9 Pengujian *Alpha Testing*

No	Aktivitas	Kelas Uji	Uji Skenario	Hasil Diharapkan	Keterangan
1	Login	Admin	Memasukkan username dan password yang valid	Berhasil login	Sesuai
2	Login	Admin	Memasukkan username dan password yang invalid	Login gagal, menampilkan pesan kesalahan	Sesuai

No	Aktivitas	Kelas Uji	Uji Skenario	Hasil Diharapkan	Keterangan
3	Isi Survei	User	Mengisi data diri, captcha, kuesioner dan kritik dan saran	Data survei tersimpan	Sesuai
4	Kelola Kuesioner	Admin	Membuat kuesioner baru dengan data lengkap	Kuesioner berhasil disimpan	Sesuai
5	Kelola Kuesioner	Admin	Mengedit kuesioner yang telah ada	Perubahan pada kuesioner berhasil disimpan	Sesuai
6	Kelola Kuesioner	Admin	Menghapus kuesioner yang telah ada	Kuesioner berhasil dihapus	Sesuai
7	Data Responden	Admin	Melihat daftar Responden	Data responden tampil	Sesuai
8	Data Responden	Admin	Mengakses detail data responden	Data responden tampil	Sesuai
9	Indeks Survei	Admin	Mengakses halaman indeks survei	Data hasil survei tampil dengan benar	Sesuai
10	Indeks Admin Survei	Admin	Menggunakan filter waktu	Data sesuai rentang waktu	Sesuai

No	Aktivitas	Kelas Uji	Uji Skenario	Hasil Diharapkan	Keterangan
11	Indeks Admin Survei	Admin	Mencetak hasil indeks survei	Data indeks survei berhasil di cetak	Sesuai
12	Kritik dan saran	Admin	Melihat Daftar kritik dan saran	Data kritik dan saran tampil	Sesuai
13	Kritik dan saran	Admin	Mencetak daftar kritik dan saran	Data kritik dan saran berhasil dicetak	Sesuai
14	Satuan Kerja	Admin	Menambah data satuan kerja	Data satuan kerja berhasil disimpan	Sesuai
15	Satuan kerja	Admin	Mengedit data satuan kerja	Perubahan pada data satuan kerja berhasil disimpan	Sesuai
16	Satuan Kerja	Admin	Menghapus data satuan Kerja	Data satuan kerja berhasil dihapus	Sesuai

4. Transition

Dikarenakan pada perancangan fase 1 dilakukan perubahan, maka dari itu dilakukan kembali pengujian beta testing untuk pengguna. Berikut hasil penilaian pengguna disajikan pada tabel 4.10

Tabel 4. 10 Beta Testing

No	Pertanyaan	Penilaian				
		KB	K	N	B	SB
1	Bagaimana penilaian Anda terhadap tampilan dan desain website survei kepuasan masyarakat ini?			2	4	2
2	Seberapa mudah Anda menggunakan website ini			4	3	1
3	Apakah fitur-fitur yang tersedia sudah cukup untuk kebutuhan Anda?			2	5	1
4	Apakah Anda merasa nyaman selama menggunakan website ini?			3	4	1
5	Bagaimana penilaian Anda terhadap kecepatan website saat diakses?			3	5	
6	Seberapa puas Anda dengan proses pengisian survei?			2	5	1
7	Apakah ada saran atau masukan yang ingin anda berikan untuk meningkatkan kualitas website ini?					
Total		0	0	16	26	6

Hasil kuesioner tersebut didapatkan hasil sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Total Nilai} &= (\text{Total Pemilih} \times \text{Nilai}) \\ &= (6 \times 5) + (26 \times 4) + (16 \times 3) + (0 \times 2) + (0 \times 1) \\ &= 50 + 104 + 48 + 0 + 0 \\ &= 203 \\ \text{Skor Tertinggi} &= (\text{Nilai Tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \times \\ &\quad \text{Jumlah Responden}) \\ &= 5 \times 6 \times 8 \\ &= 240 \\ \text{Hasil Akhir} &= (\text{Total Nilai} / \text{Skor Tertinggi} \times 100\%) \\ &= 203/240 \times 100\% \\ &= 84\%\end{aligned}$$

Sebagai kesimpulan, hasil kuesioner dengan presentasi nilai sebesar 84% menunjukkan adanya peningkatan dari fase sebelumnya yang bernilai 80%. Dengan tidak adanya masukan tambahan dari pengguna, hasil ini mencerminkan kepuasan dan efektivitas yang telah dicapai dalam fase ini.

4.1.3 Pengetahuan Empiris

Selama kerja praktik, diperoleh pengetahuan mendalam mengenai analisis kebutuhan sistem, proses pengembangan perangkat lunak, dan teknik pengujian aplikasi. Keterlibatan langsung dalam proyek ini memungkinkan penerapan teori yang dipelajari di bangku kuliah ke dalam praktik nyata, serta memperkuat kemampuan komunikasi dan kerja tim dalam lingkungan profesional.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kerja praktik yang dilakukan dalam perancangan sistem informasi survei kepuasan masyarakat berbasis website menggunakan metode *rational unified process* di APTIKA Diskominfo Kabupaten Garut, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan sistem informasi yang mempermudah proses pengumpulan dan analisis data survei kepuasan masyarakat. Sistem informasi ini meningkatkan efisiensi dengan menyediakan antarmuka yang mudah digunakan oleh responden dan admin, serta mempermudah pengelolaan data. Hasil pengujian pada fase pertama menunjukkan tingkat kepuasan pengguna sebesar 80%, yang mencerminkan kualitas sistem informasi yang baik. Pada fase berikutnya, setelah perbaikan dan penyesuaian fitur, tingkat kepuasan pengguna meningkat menjadi 84%, menunjukkan peningkatan dalam kualitas aplikasi dan kesesuaian fitur dengan kebutuhan pengguna.

5.2. Saran

Adapun saran untuk pengembangan lebih lanjut dari Sistem Informasi Kepuasan Masyarakat ini mencakup penambahan fitur filter pada unit satuan kerja untuk mempermudah pengelolaan data survei berdasarkan kategori atau unit tertentu. Selain itu, penambahan role admin untuk setiap instansi juga dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pengelolaan dan pengawasan pada tingkat instansi masing-masing. Dengan demikian, admin dapat lebih mudah mengatur akses dan tugas sesuai dengan wewenang masing-masing instansi. Selanjutnya, pada bagian halaman isi survei, disarankan untuk memperbarui mekanisme verifikasi data diri sebelum melanjutkan ke halaman berikutnya. Saat ini, sistem hanya menggunakan verifikasi captcha. Alternatif pengembangan yang dapat dilakukan meliputi verifikasi melalui Gmail atau menggunakan Nomor Induk Kependudukan (NIK). Selain itu, sistem juga dapat dilengkapi dengan fitur pembatasan jumlah pengisian survei, misalnya maksimal dua kali untuk setiap pengguna. Dengan pengembangan ini, diharapkan sistem dapat lebih fleksibel dan efektif dalam mendukung proses pengumpulan dan analisis data survei.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjaswari, L. E., & Irmanda, H. N. (2021). Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik di Kecamatan Metro Pusat Berbasis Web. *Informatik : Jurnal Ilmu Komputer*, 17(2), 132. <https://doi.org/10.52958/iftk.v17i2.3468>
- bootstrap. (2024). *logo bootstrap*. <https://getbootstrap.com/>
- chrome. (2024). *logo chrome*. <https://www.google.com/chrome/>
- Diskominfo. (2024). *Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Garut*. <https://diskominfo.garutkab.go.id/struktur-organisasi-diskominfo-kabupaten-garut>
- Draw.io. (2024). *logo draw.io*. <https://app.diagrams.net/>
- Fariyanto, F., Suaidah, & Ulum, F. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(2), 52–60.
- Figma. (2024). *logo figma*. <https://www.figma.com/>
- GAZALBA, Z., WARKA, I. G. P., & WIRAHMAN W, L. (2022). Evaluasi Kewajaran Schedule Kontraktor Menggunakan Work Breakdown Structure (Wbs) Dan Microsoft Project (Studi Pada Proyek Pembangunan Sdn 5 Sokong, Tanjung, Lombok Utara). *Ganec Swara*, 16(1), 1285. <https://doi.org/10.35327/gara.v16i1.264>
- Hasanah, F. N. (2020). Buku Ajar Rekayasa Perangkat Lunak. In *Buku Ajar Rekayasa Perangkat Lunak*. <https://doi.org/10.21070/2020/978-623-6833-89-6>
- Kruchten, P. (2004). *The Rational Unified Process: An Introduction*. pearson education, inc.
- Laragon. (2024). *logo laragon*. <https://laragon.org/>
- Laravel. (2024). *logolaravel*. <https://laravel.com/>
- Luthfi, F. (2017). Penggunaan Framework Laravel dalam Rancang Bangun Modul Back-End Artikel Website Bisnisbisnis.ID. *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, 2(1), 34–41. <https://doi.org/10.14421/jiska.2017.21-05>
- Mentri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Rformasi Birokrasi Republik

- Indonesia. (1975). Cell density-dependent stimulation of glutamine synthetase activity in cultured mouse teratoma cells. In *Experimental Cell Research* (Vol. 94, Issue 2). [https://doi.org/10.1016/0014-4827\(75\)90518-2](https://doi.org/10.1016/0014-4827(75)90518-2)
- Mubarak, A. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Web Sekolah Menggunakan Uml (Unified Modeling Language) Dan Bahasa Pemrograman Php (Php Hypertext Preprocessor) Berorientasi Objek. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 2(1), 19–25. <https://doi.org/10.33387/jiko.v2i1.1052>
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit*, 10(2), 208. <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>
- Mysql. (2024). *logo mysql*.
- Nofri Yudi Arifin, S.Kom, M. K., Rohmat Indra Borman, S.Kom, M. K., Imam Ahmad, S.kom, M. K., Sari Setyaning Tyas, S. kom. M., Heni Sulistiani, M. K., Alim Hardiansyah, ST, M. K., & Ghea Paulina Suri, S.pd., M. K. (2022). *ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI* (P. T. Cahyono (ed.)). Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.
- Noneng Marthiawati, Kevin Kurniawansyah, Hafiz Nugraha, & Fiqa Khairunnisa. (2024). Pelatihan Pembuatan UML (Unified Modelling Language) Menggunakan Aplikasi Draw.io Pada Prodi Sistem Informasi Universitas Muhammadiyah Jambi. *Transformasi Masyarakat : Jurnal Inovasi Sosial Dan Pengabdian*, 1(2), 25–33. <https://doi.org/10.62383/transformasi.v1i2.109>
- Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP* (O. HS (ed.)). C.V ANDI OFFSET (penerbit ANDI).
- Permana), A. Y., & Romadlon, P. (2019). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PERUMAHAN MENUNAKAN METODE SDLC PADA PT. MANDIRI LAND PROSPEROUS BERBASIS MOBILE*. 10, 153–167.
- Perwitasari, R., Afawani, R., & Anjarwani, S. E. (2020). Penerapan Metode Rational Unified Process (RUP) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Medical Check Up Pada Citra Medical Centre. *Jurnal Teknologi Informasi, Komputer, Dan Aplikasinya (JTIKA)*, 2(1), 76–88. <https://doi.org/10.29303/jtika.v2i1.85>

- Php.net. (2024). *logo php*. <https://windows.php.net/download/>
- Rahman, A., Ahmad, I., & Oktaviansyah, A. F. (2022). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Penduduk Untuk Validitas Data Kependudukan Menggunakan Framework Codeigniter 4 (Studi Kasus: Desa Branti Raya, Natar). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 3(4), 3.
- Ricardo, H., & Fajrin, A. A. (2022). Aplikasi Sistem Pakar Mendeteksi Kerusakan Pada Mesin Toyota 4a-Fe Berbasis Web. *Jurnal Comasie*, 02.
- Rumbaugh, James, Jacobson, I., & Booch, G. (2013). The Unified Modeling Language Reference Manual. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Rusdi Oktapalisa, M., Murti, W., & Informatika dan Komputer Jurnal Informatika dan Komputer, J. (2022). Membuat Aplikasi Penjualan Pada CV. Sumber Bakti Mandiri Berbasis Website Menggunakan PHP dan MYSQL. *Jik*, 13(2), 51–56.
- Salamah, U., & Khasanah, F. N. (2017). Pengujian Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Menggunakan Black Box Testing. *Journal Information Management for Educators and Professionals*, 2(1), 35–46.
- Saputra, V. H., Darwis, D., & Febrianto, E. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Game Matematika Untuk Penyandang Tunagrahita Berbasis Mobile. *Computatio : Journal of Computer Science and Information Systems*, 3(2), 116. <https://doi.org/10.24912/computatio.v3i2.6033>
- Tumbali, F. I., Katili, M. R., & Abdillah, T. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Survei Indeks Kepuasan Masyarakat Berbasis Web di Kantor Kecamatan Bone Kabupaten Bone Bolango. *Journal of Systems and Information Technology*, 4(1), 136–147.
- Vscode. (2024). *logo visualstudio*. <https://code.com/>
- Widyanto, A. (2020). Penerapan Metode RUP pada Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa STMIK PalComTech. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(3), 323–331. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i3.789>
- Wirayuda, A. R., & Ernawati, I. (2022). Sistem Informasi Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik Pada Desa Karang Tengah Kabupaten

Tanggerang Berbasis Web. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 13(2a), 185–194. <https://doi.org/10.47927/jikb.v13i2a.411>

LAMPIRAN

LAMPIRAN A : LANDASAN PEKERJAAN

A. Surat Pengajuan



**INSTITUT
TEKNOLOGI
GARUT**

Alamat: Jl. Mayor Syamsu No.1, Jayaraga,
Kec. Tarogong Kidul, Kabupaten Garut,
Jawa Barat, Indonesia - 44151
Email: info@itg.ac.id Telp. 0262-232773
Akreditasi Institusi "Baik Sekali"

Nomor : 891.c/ITG/A.5/B/VII/2024
Lampiran : 2 (Formulir Instansi dan Profil Peserta)
Hal : Permohonan Kerja Praktik

Garut, 23 Juli 2024

Kepada
Yth. Bapak/Ibu Kepala Bakesbangpol Kab. Garut
Jl. Patriot No. 10 A, Sukagalih Tarogong Kidul, Kab. Garut, Jawa Barat.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Salam sejahtera kami sampaikan kepada bapak/ibu beserta staf semoga tetap ada dalam keadaan sehat wal'afiat serta sukses dalam menjalankan tugas sehari-hari, Amin.

Selanjutnya bersama ini kami sampaikan permohonan sekiranya mahasiswa kami berikut ini :

No.	Nama Lengkap	NIM.	Program Studi
1.	Alam Ruslam	2106139	Teknik Informatika
2.	Chandra Pratama	2106165	Teknik Informatika

diperkenankan untuk mendapatkan pengalaman kerja di tempat yang Bapak/ Ibu pimpin selama minimal 25 hari kerja yang diselesaikan maksimal dalam waktu 1 (satu) hingga 2 (dua) bulan, pada unit kerja/ bisnis yang melaksanakan fungsi pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak, dengan mengikuti waktu dan aturan kerja yang berlaku.

Apabila Bapak/ Ibu berkenan menerima mahasiswa tersebut, mohon kesediaannya untuk mengirimkan surat balasan berikut formulir instansi yang terlampir bersama surat ini.

Demikian surat permohonan ini kami buat, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

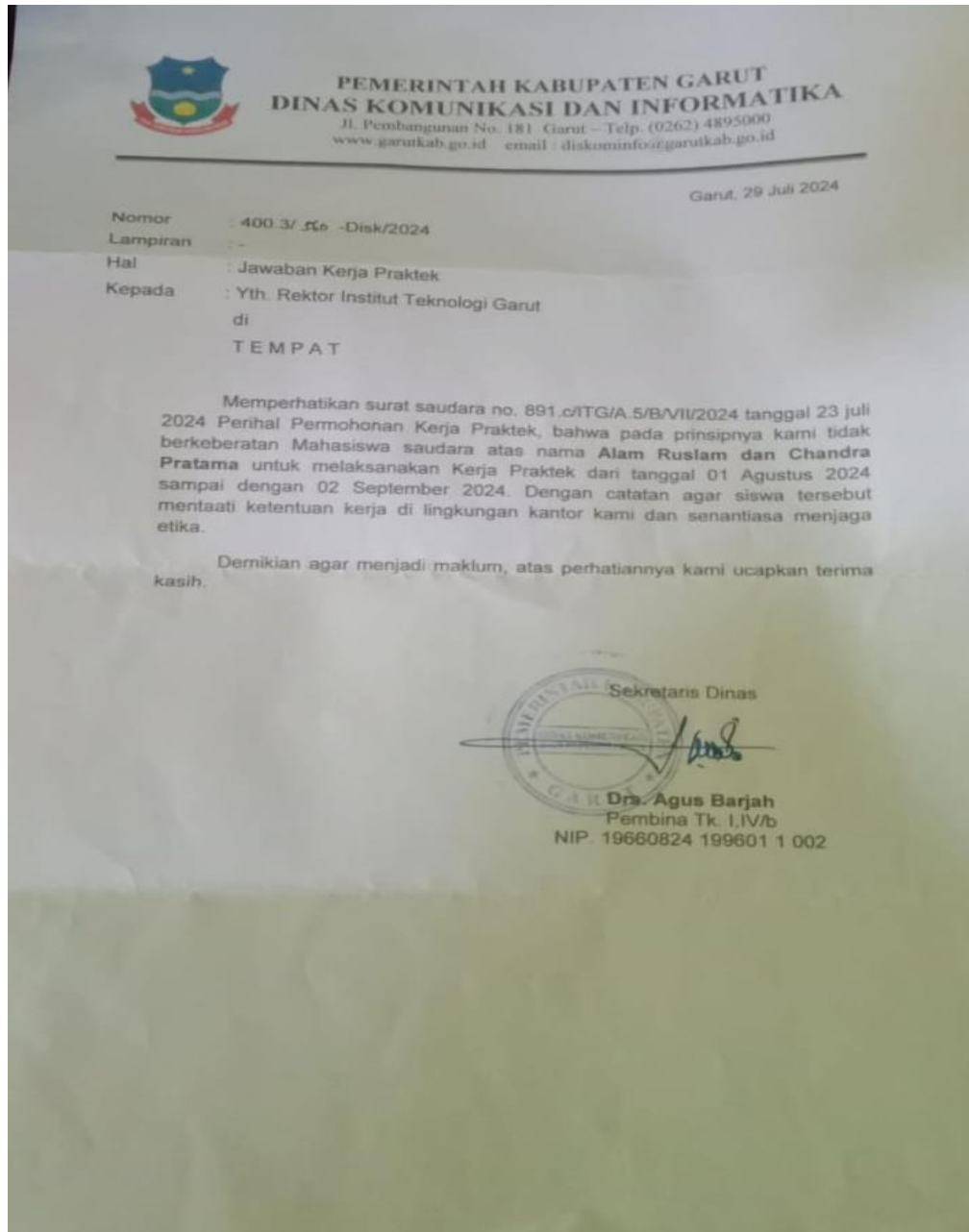
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Rektor,

Prof. Dr. Hilmi Aulawi, S.T., M.T., IPU.
NIDN. 0425127801


Tembusan :
1. Arsip

B. Surat Balasan



LAMPIRAN B : PRESENSI KERJA

A. Bimbingan Industrial



INSTITUT TEKNOLOGI GARUT
JURUSAN ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

BERITA ACARA BIMBINGAN KERJA PRAKTIK

A DATA MAHASISWA			
1	Nama Mahasiswa	Alam Ruslam	
2	Nomor Induk Mahasiswa	2106139	
3	Kontrak Kerja Praktik	M Ganjil [] Genap, Tahun Akademik /	
4	Tujuan Pekerjaan	membuat aplikasi survei kepuasan masyarakat	
B DATA PEMBIMBING			
1	Pembimbing Lapangan	Fe'dri Abdullah M. A. MD	
	Jabatan	Pengelola Teknologi Informasi	
	Instansi/ Unit Kerja	Bidang Aplikasi Informatika	
2	Pembimbing Akademik		
	NIDN		
	Jabatan Akademik		
C DATA BIMBINGAN INDUSTRIAL / MINGGU			
No	Tanggal/ Jam	Kegiatan Bimbingan	Paraf
1	31/07/2024	Pembelajaran beserta Intruksi Tugas	<i>[Signature]</i>
2	08/08/2024	Presentasi progres, Analisis needs & Desain Fitur	<i>[Signature]</i>
3	12/08/2024	Implementasi coding	<i>[Signature]</i>
4	06/09/2024	Presentasi Final	<i>[Signature]</i>
5			
6			
7			
8			

Berita Acara Bimbingan Kerja Praktik 1



BERITA ACARA BIMBINGAN KERJA PRAKTIK

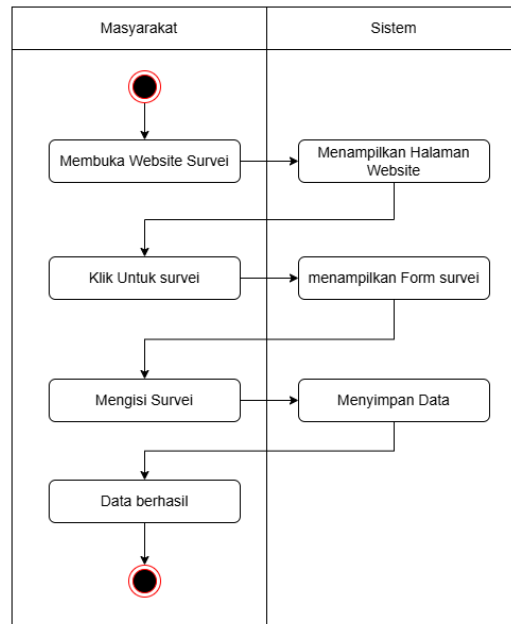
A DATA MAHASISWA			
1	Nama Mahasiswa	Chendra Pratama	
2	Nomor Induk Mahasiwa	2106165	
3	Kontrak Kerja Praktik	[v] Ganjil [] Genap, Tahun Akademik /	
4	Tujuan Pekerjaan	Membuat Aplikasi Survey Kepuasan Masyarakat	
B DATA PEMBIMBING			
1	Pembimbing Lapangan	Febri Abdullah M.A.MD	
	Jabatan	Pengelola Teknologi Informasi	
	Instansi/Unit Kerja	Bidang Aplikasi Informatika	
2	Pembimbing Akademik		
	NIDN		
	Jabatan Akademik		
C DATA BIMBINGAN INDUSTRIAL / MINGGU			
No	Tanggal/ Jam	Kegiatan Bimbingan	Paraf
1	31/07/2024	Pengenaln beserta Instruksi Tugas	f
2	08/08/2024	Presentasi progress Analisis bisnis & Desain figma	f
3	12/08/2024	Implementasi coding	f
4	06/09/2024	Presentasi final	f
5			
6			
7			
8			

B. Bimbingan Akademik

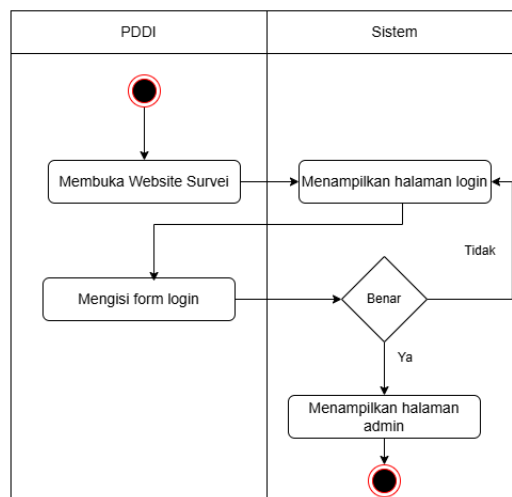
NO	BIMBINGAN	
11	2024-12-24 11:24:25 Bab 5 Acc sidang	2025-01-03 10:52:53
10	2024-12-23 12:37:25 Bab 5 Pembahasan abstrak dan lampiran	2025-01-03 10:52:55
9	2024-12-23 12:36:52 Bab 5 Revisi bab 5	2025-01-03 10:52:58
8	2024-12-23 12:36:42 Bab 5 Pembahasan bab 5	2025-01-03 10:53:00
7	2024-12-23 12:36:16 Bab 4 Revisi bab 4, (UML) dan kerapihan	2025-01-03 10:53:02
6	2024-12-23 12:35:32 Bab 4 Revisi bab 3 dan pembahasan bab 4	2025-01-03 10:53:05
5	2024-12-23 12:34:52 Bab 3 Revisi bab 1,2 dan pembahasan bab 3	2025-01-03 10:53:07
4	2024-12-23 12:34:01 Bab 2 Revisi bab 1 dan revisi bab2	2025-01-03 10:53:09
3	2024-12-23 12:33:08 Bab 1 Revisi bab 1 dan pembahasan bab 2	2025-01-03 10:53:11
2	2024-12-01 14:37:50 Bab 1 latar belakang	2025-01-03 10:53:13
1	2024-12-01 14:34:35 Ringkasan diskusi tema kp	2025-01-03 10:53:15

LAMPIRAN C : HASIL PEKERJAAN

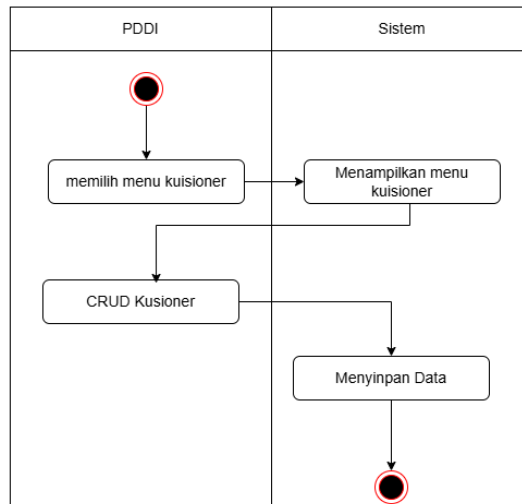
A. Activity Diagram



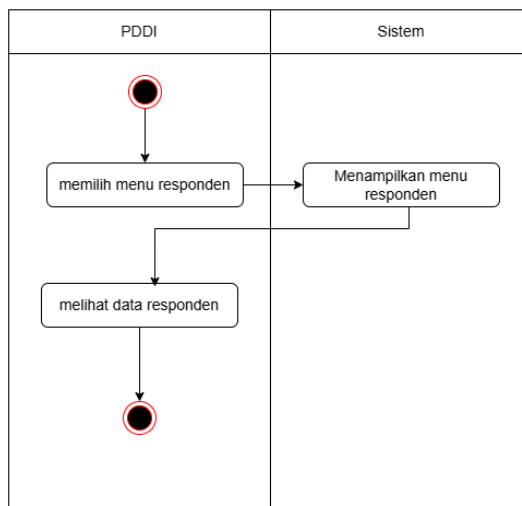
Gambar Activity Diagram : User



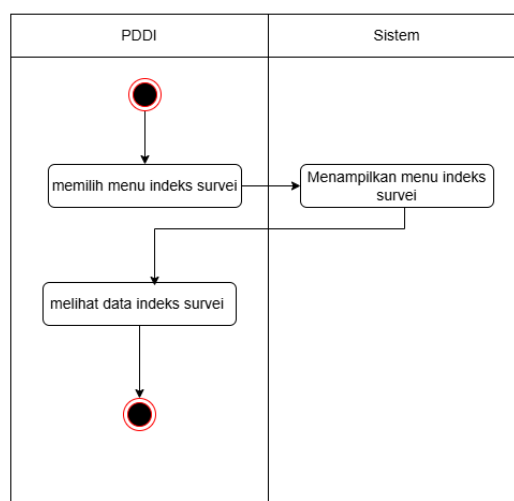
Gambar Activity Diagram : Login Admin



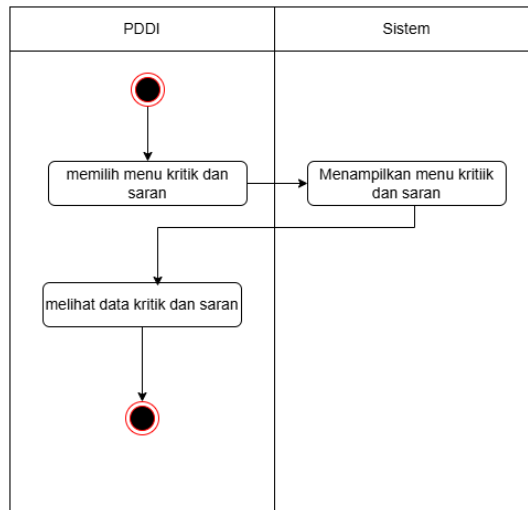
Gambar Activity Diagram : Kuesioner



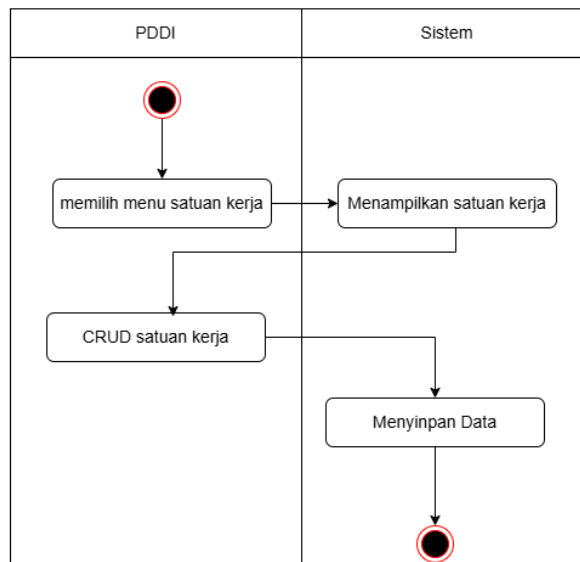
Gambar Activity Diagram : responden



Gambar Activity Diagram : Indeks Survei

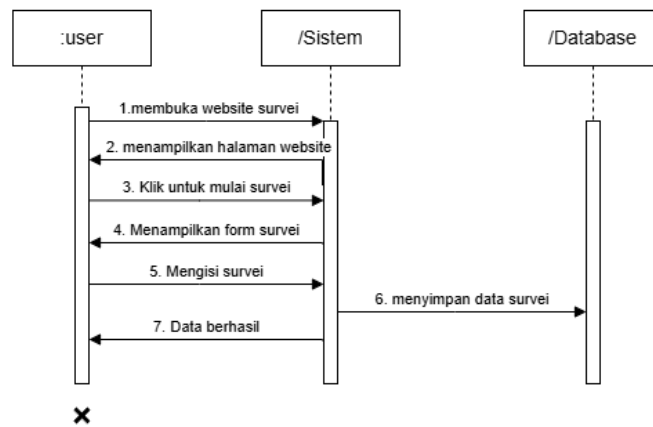


Gambar Activity Diagram : kritik dan saran

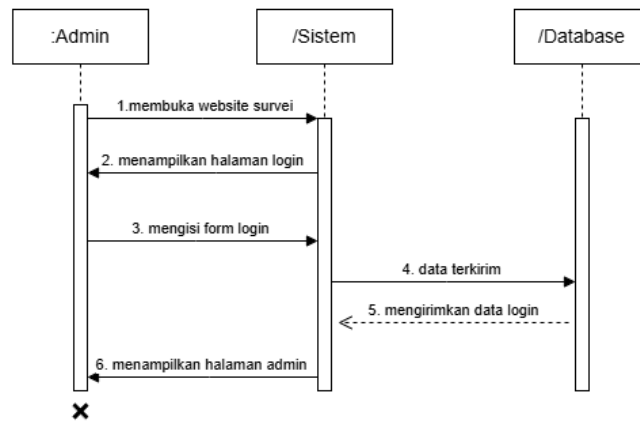


Gambar Activity Diagram : satuan kerja

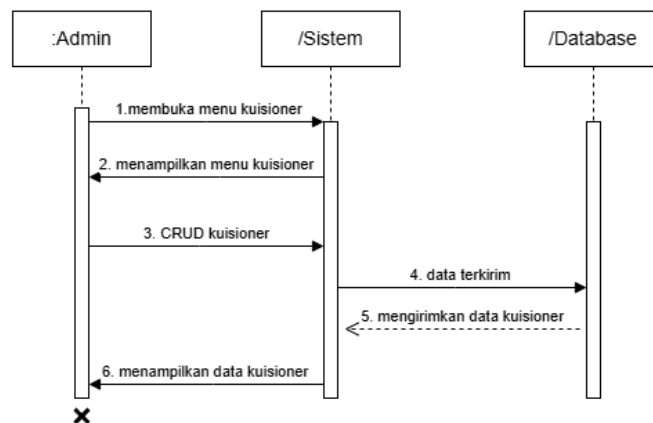
B. Squence Diagram



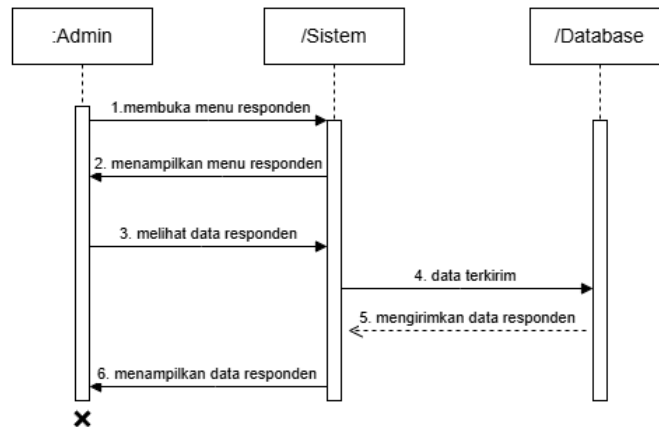
Gambar Sequence Diagram : User



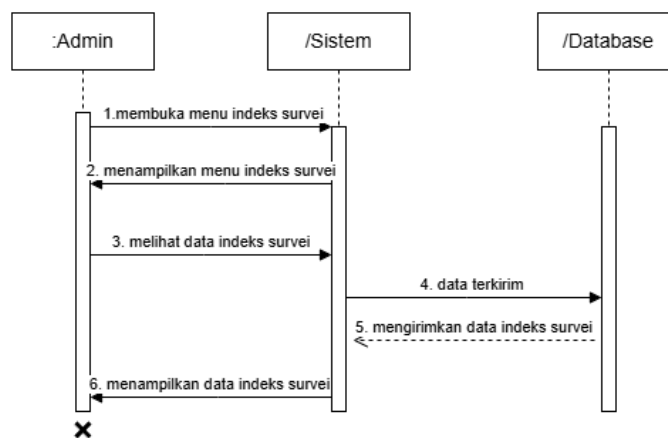
Gambar Sequence Diagram : Login Admin



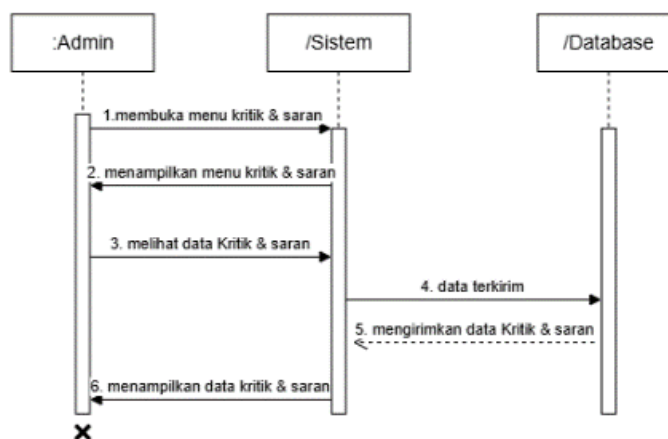
Gambar Sequence Diagram : kuisiener



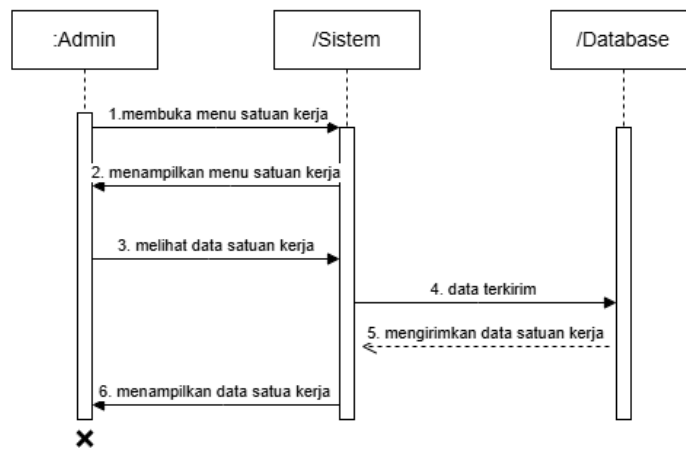
Gambar Sequence Diagram : responden



Gambar Sequence Diagram : indeks survei

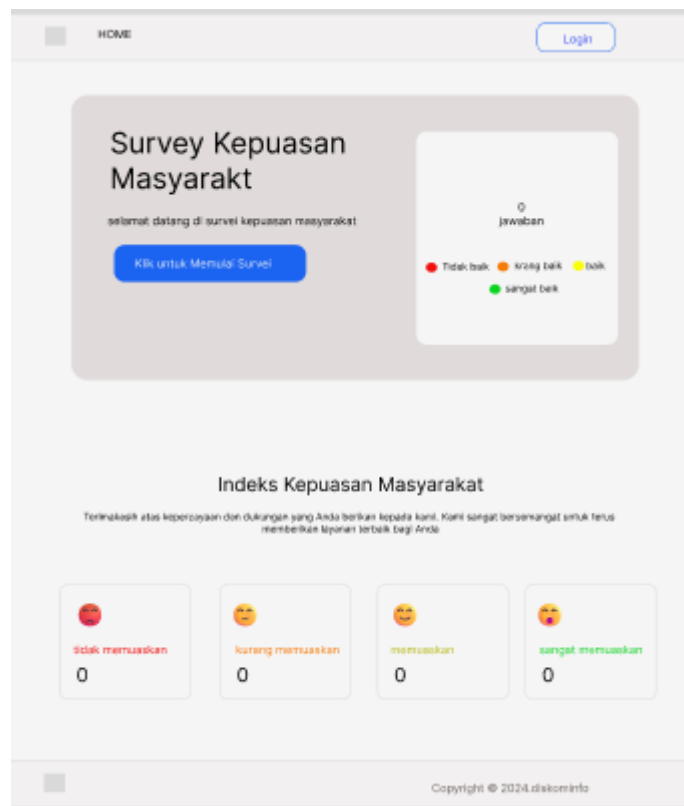


Gambar Sequence Diagram : kritik dan saran



Gambar Sequence Diagram : satuan kerja

C. Mockup



Gambar Halaman User

HOME

Login

Data Diri

Jenis Kelamin

- Pilih -

Umur

Pendidikan

- Pilih -

Pekerjaan

- Pilih -

Satuan Kerja

- Pilih -

Tempat Kerja

- Pilih -

Selanjutnya

Gambar Halaman User

HOME

Login

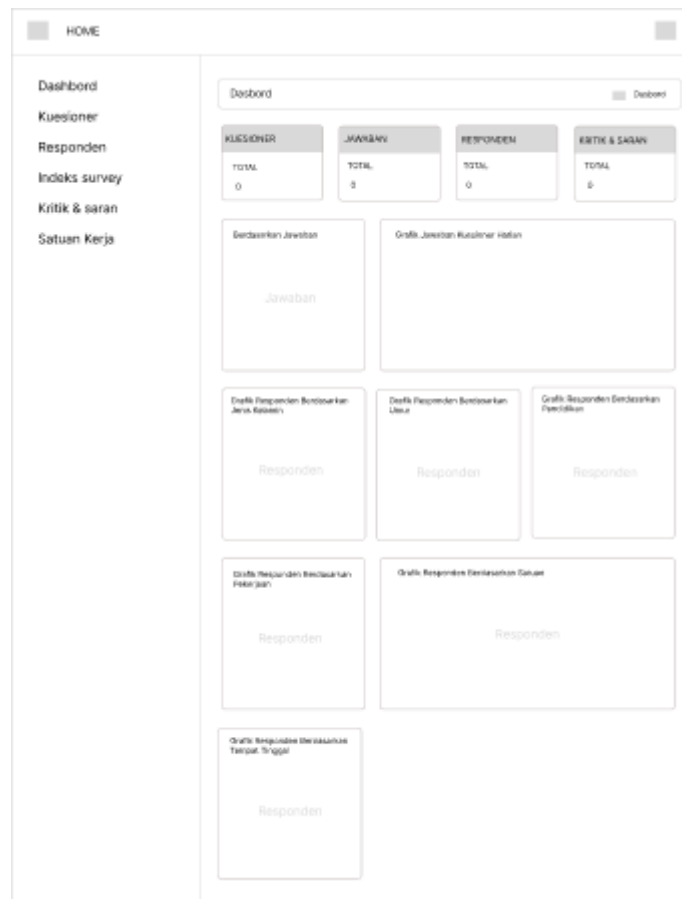
< > < >

pertanyaan...

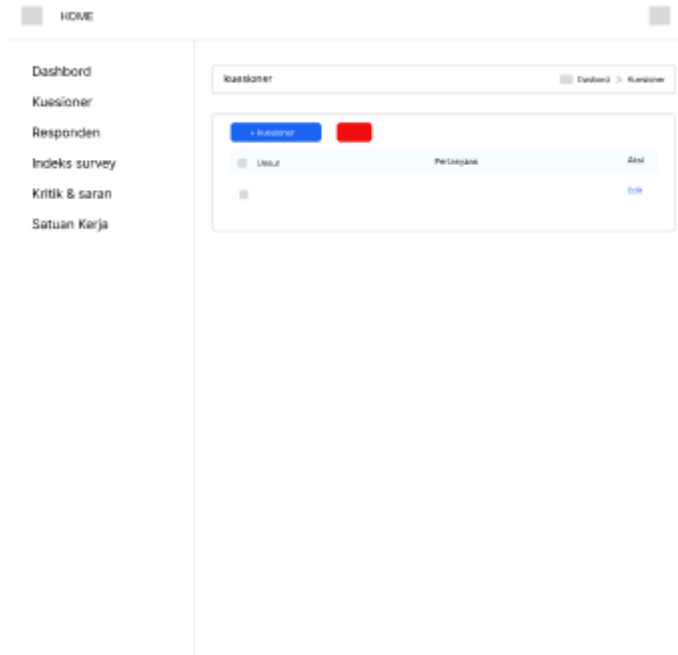
Gambar Halaman User



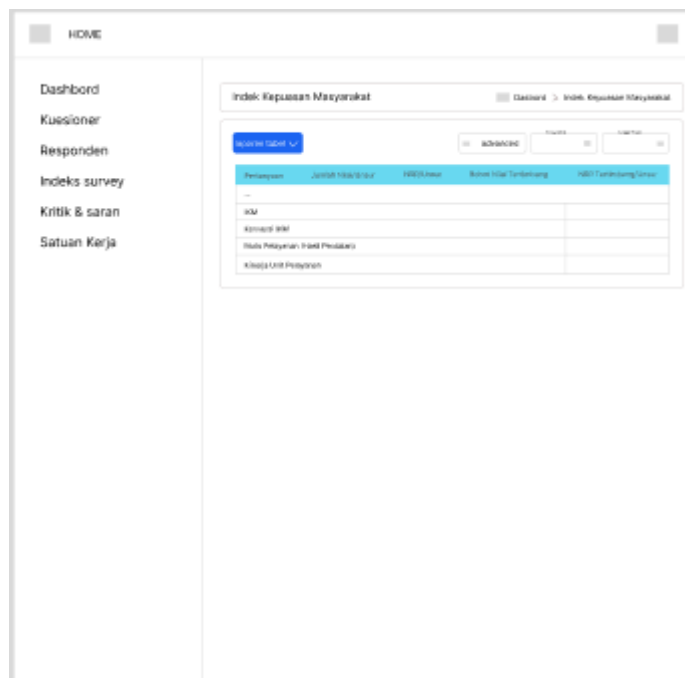
Gambar Halaman User



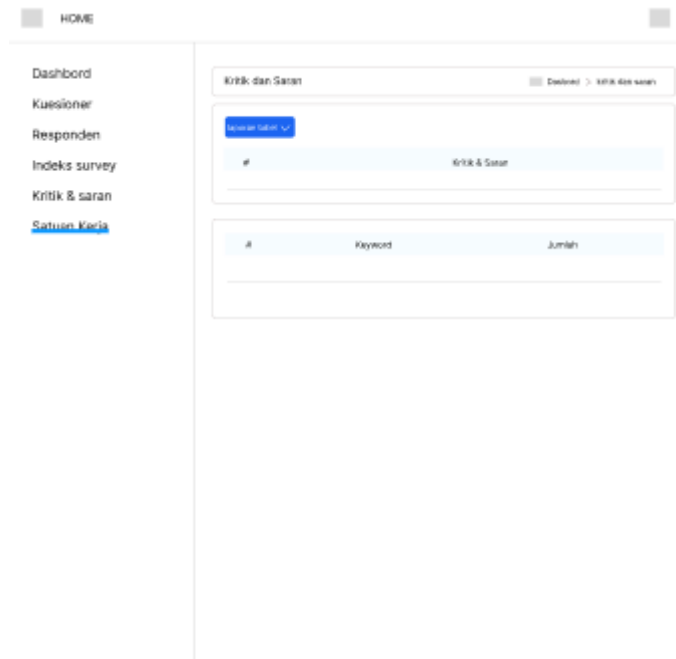
Gambar Halaman Admin



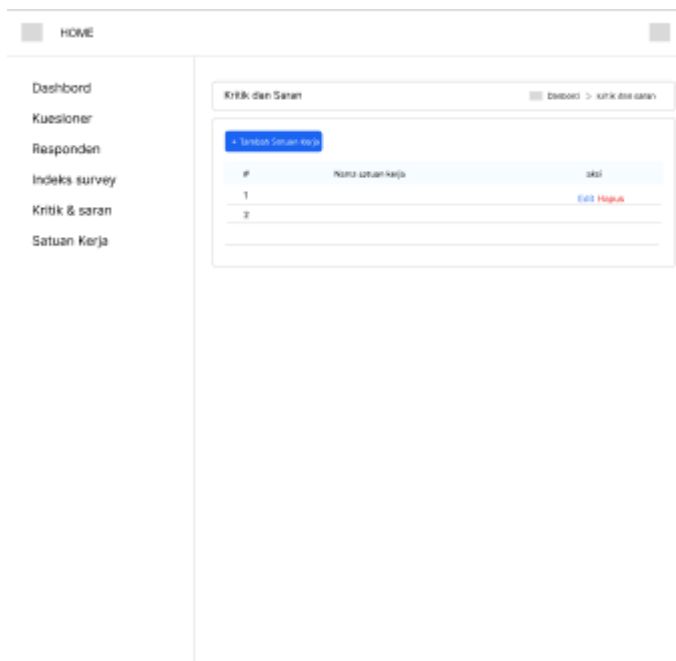
Gambar Halaman Admin



Gambar Halaman Admin

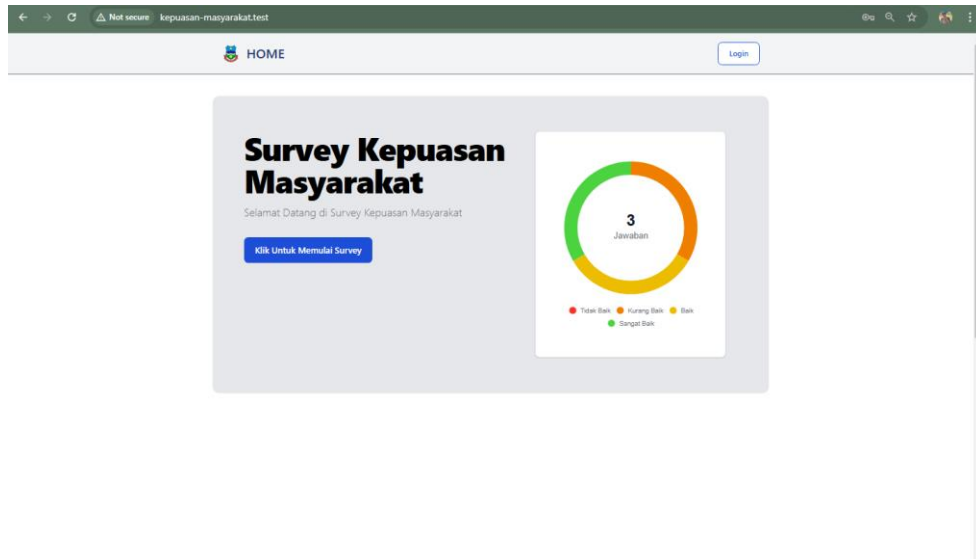


Gambar Halaman Admin



Gambar Halaman Admin

D. Implementasi



Gambar Halaman user

Gambar Halaman User : mengisi data diri

HOME Login

< 2/2 >

Bagaimana pendapat Saudara tentang kualitas sarana dan prasarana?

☹️ 😐 😊 😄

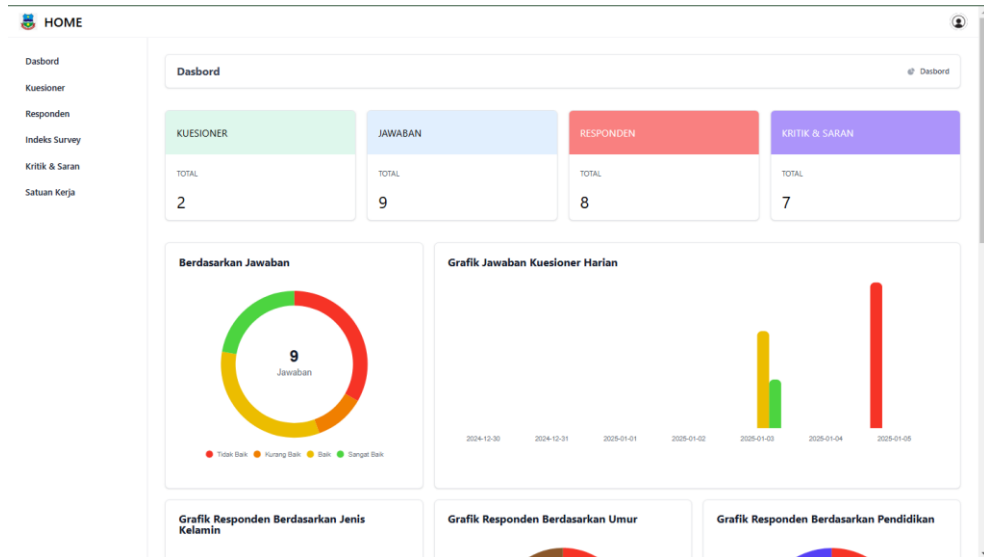
Gambar Halaman User : mengisi survei

HOME Login

Kritik dan Saran

Konfirmasi

Gambar Halaman User : mengisi kritik dan saran



Gambar Halaman Admin : dashboard

The Kuesioner page displays a list of survey questions with the following details:

UNDUR	PERTANYAAN	AKSI
<input type="checkbox"/>	Sarana dan Prasarana	Bagaimana pendapat Saudara tentang kualitas sarana dan prasarana? Edit
<input type="checkbox"/>	Penyiaran	baikkk Edit

Gambar 1Halaman Admin : kuesioner

Dasbord

Kuesioner

Responden

Indeks Survey

Kritik & Saran

Satuan Kerja

Responden

@ Dasbord

> Responden

#	JENIS KELAMIN	UMUR	PENDIDIKAN	PEKERJAAN	SATUAN KERJA	TEMPAT TINGGAL	Aksi
1	Perempuan	34	D3	Pelajar/Mahasiswa	sekreteriat	LuarGarut	Detail
2	Laki-laki	11	SD	Pelajar/Mahasiswa	sekreteriat	Garut	Detail
3	Laki-laki	24	SD	Pelajar/Mahasiswa	sekreteriat	Garut	Detail
4	Perempuan	24	SMP	PKS	sekreteriat	Garut	Detail
5	Laki-laki	24	SD	PKS	sekreteriat	LuarGarut	Detail

Showing 1 to 5 of 8 results

<

1

2

>

Gambar 2 Halaman Admin : Responden

Dasbord

Kuesioner

Responden

Indeks Survey

Kritik & Saran

Satuan Kerja

Indeks Kepuasan Masyarakat

@ Dasbord

> Indeks Kepuasan Masyarakat

Laporan Tabel

Advanced

Tanggal Mulai

19/12/2024

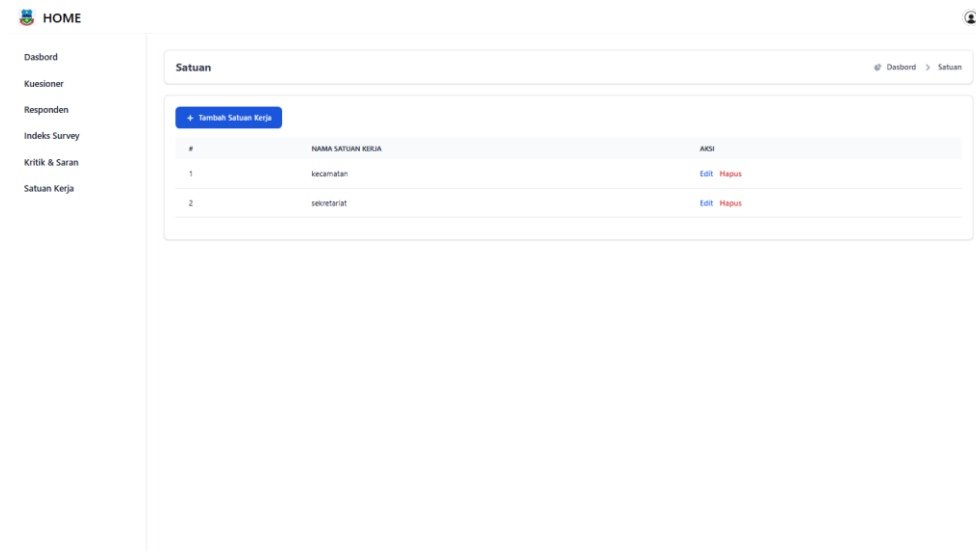
Tanggal Selesai

05/01/2025

PERTANYAAN	JUMLAH NILAI/UNSUR	NRS/UNSUR	BOBOT NILAI TERTIMBANG	NRS TERTIMBANG/UNSUR
Data Kosong				

Gambar 3 Halaman Admin : Indeks Survei

78



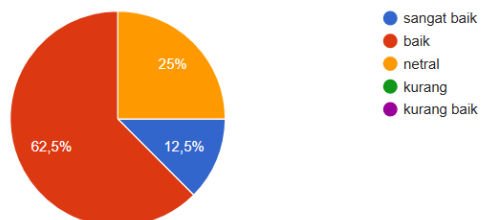
Gambar 4 Halaman Admin : Satuan Kerja

E. Kuesioner fase perancangan 1


Bagaimana penilaian Anda terhadap tampilan dan desain website survei kepuasan masyarakat ini?

Salin diagram

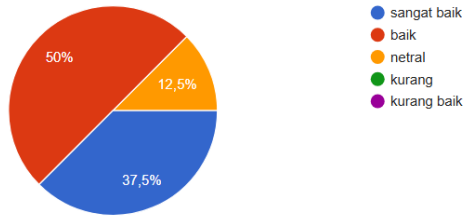
8 jawaban




Seberapa mudah Anda menggunakan website ini

 Salin diagram

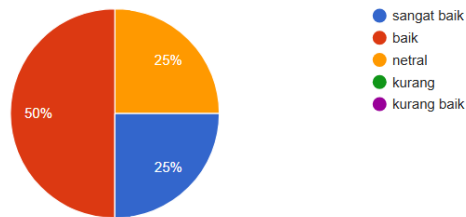
8 jawaban




Apakah fitur-fitur yang tersedia sudah cukup untuk kebutuhan Anda?

 Salin diagram

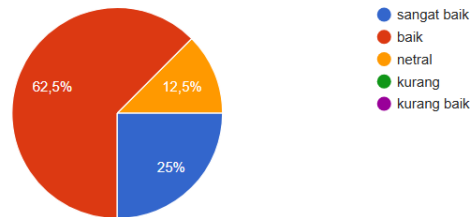
8 jawaban



Apakah Anda merasa nyaman selama menggunakan website ini?

 Salin diagram

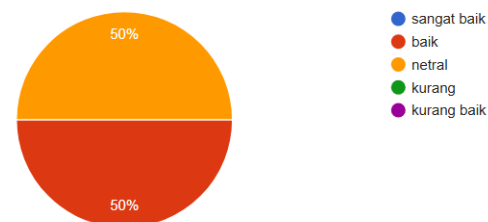
8 jawaban



Bagaimana penilaian Anda terhadap kecepatan website saat diakses?

 Salin diagram

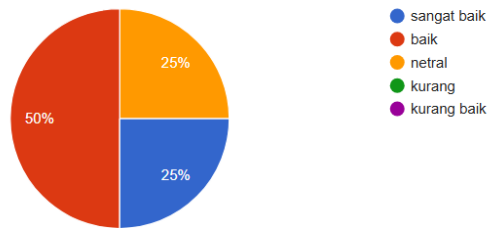
8 jawaban



Seberapa puas Anda dengan proses pengisian survei?

 Salin diagram

8 jawaban



Apakah ada saran atau masukan yang ingin anda berikan untuk meningkatkan kualitas website ini?

8 jawaban

Sudah bagus

Kalo bisa di bagian data diri tambahkan fitur supaya tidak sembarang orang ngisi

Cukup

Verifikasi sebelum lanjut isi survei

Sebelum survei tambahkan fitur verifikasi


Bagus

Oke

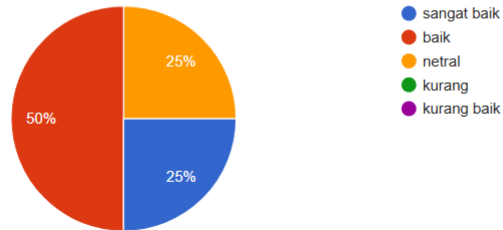
Tidak ada

F. Kuesioner fase perancangan 2


Bagaimana penilaian Anda terhadap tampilan dan desain website survei kepuasan masyarakat ini?

 [Salin diagram](#)

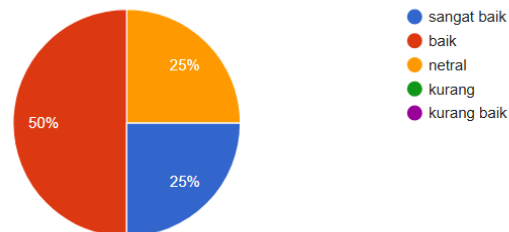
8 jawaban




Seberapa mudah Anda menggunakan website ini

 [Salin diagram](#)

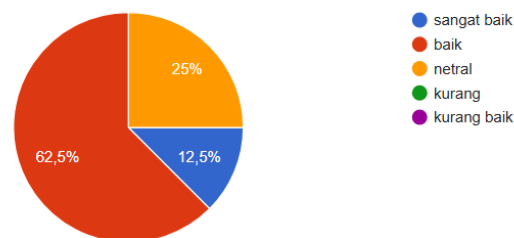
8 jawaban




Apakah fitur-fitur yang tersedia sudah cukup untuk kebutuhan Anda?

 [Salin diagram](#)

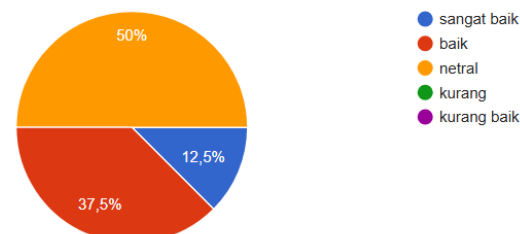
8 jawaban



Apakah Anda merasa nyaman selama menggunakan website ini?

 [Salin diagram](#)

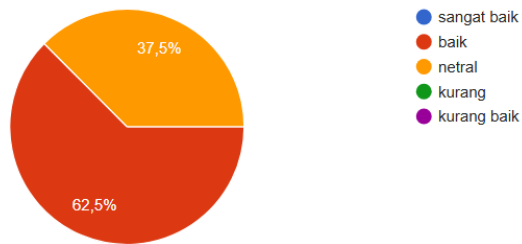
8 jawaban



Bagaimana penilaian Anda terhadap kecepatan website saat diakses?

 Salin diagram

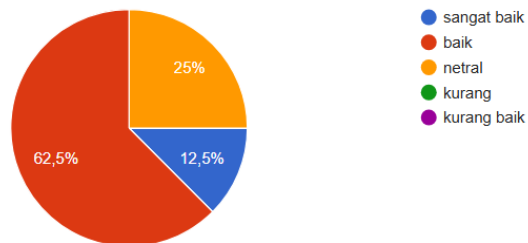
8 jawaban



Seberapa puas Anda dengan proses pengisian survei?

 Salin diagram

8 jawaban



Apakah ada saran atau masukan yang ingin anda berikan untuk meningkatkan kualitas website ini?

8 jawaban

Good

Cukup

Bagus

Oke

Sudah bagus

Tingkatkan lagi semangat nya

Mantap

Fitur sudah oke

LAMPIRAN D : LAMPIRAN LAIN

Penyerahan dilakukan setelah presentasi melalui gitlab



Gambar presentasi proyek