



SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SURVEY MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DAN NODE JS



Oleh:

AGUNG CHUMAI
NIM: 4118001

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINTEK
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2022



HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

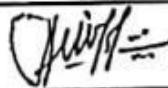
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SURVEY MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DAN NODE JS

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui pada

Mari :

Tanggal :

Oleh

| Dewan Penguji | Tanda Tangan |
|---|---|
| <u>Mohamad Ali Murtadho</u> <u>S.Kom., M.Kom.</u> Ketua Penguji |  |
| <u>Ahmad Farhan S.Kom. M.M.</u> Anggota Penguji 1 |  |
| <u>Nufan Balafif S.Kom., M.M.</u> Anggota Penguji 2 |  |

| Dosen Pembimbing | Tanda Tangan |
|--|---|
| <u>Eddy Kurniawan, S.Kom.,</u> <u>M.M.</u> Dosen Pembimbing 1 |  |
| <u>Ivan Dwi Fibrian S.Kom.,</u> <u>M.Kom.</u> Dosen Pembimbing 2 |  |

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik


Mukhlisan Masrur, S.Kom., M.Kom.







**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN SURVEY MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL DAN NODE JS**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer

Oleh:

AGUNG CHUMAI

NIM: 4118001

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINTEK
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG 2022**





HALAMAN MOTTO

“ 2030 nanti saya Agung Chumaidi, akan mempunyai perusahaan sendiri 🏆”





HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur Kehadirat Allah SWT, shalawat dan salam tercurahkan pada Baginda Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya tercinta Umu Salamah dan Ma'sum Su'udi yang doanya, usahanya, tawanya, tangisnya menjadi kekuatan saya sampai kapanpun.
2. Kakak-kakak saya yang selalu mensupport baik secara dzohir maupun batin, Dhiya'an Umillah dan Beny Muchlashon.
3. Seluruh guru-guru saya, yang dengan jasa dan doa restunya mengiringi perjalanan hidup saya.
4. Guru saya Alm. Kyai Munawar Sholeh, Kyai Las, Kyai Munawar Ridwan, Habib Yusuf yang selalu membimbing dan mendoakan saya.
5. Dosen-dosen saya selama 4 tahun ini, berkat beliau semua saya bisa sampai di titik ini, terima kasih banyak atas ilmu yang bapak ibu berikan. Khususnya dosen pembimbing saya, Bapak Eddy Kurniawan, S.Kom., M.M, M.M dan Bapak Mukhammad Masrur S.Kom., M.Kom.
6. Sahabat saya Muhammad Burhanuddin dan Dewi Ayu Masita. Terima kasih atas semangatnya.
7. Semua teman- teman saya di SAINTEK angkatan 2018 yang selalu memberi semangat.
8. Semua teman saya di pondok gubuk. Terima kasih atas do'a dan semangatnya.





PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Survey Menggunakan Framework Laravel Dan Nodejs”** merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Dinyatakan di Jombang

Tanggal

ttd

Agung Chumaidi

4118001



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Strata I pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Eddy Kurniawan, S.Kom., M.M, selaku dosen pembimbing
2. Bapak Octgi Ristya Perdana, S.Kom, M.Kom, Staf Bagian Sistem TIK/SAP PT. Barata Indonesia
3. Orang Tua serta keluarga yang selalu memberi dukungan kepada penulis

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jombang, 14 Februari 2022

Penulis







DAFTAR ISI

| | |
|--|----|
| HALAMAN PERSEMBAHAN | 33 |
| PERNYATAAN KEASLIAN | 35 |
| KATA PENGANTAR | 37 |
| DAFTAR ISI | 39 |
| DAFTAR TABEL | 41 |
| ABSTRAK | 47 |
| BAB 1 PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.6 Metode Penelitian | 4 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 6 |
| BAB 2 LANDASAN TEORI..... | 7 |
| 2.2 Kajian Pustaka | 12 |
| 2.2.1 Profil Perusahaan..... | 12 |
| 2.2.2 Sistem Informasi | 13 |
| 2.2.3 Manajemen | 14 |
| 2.2.4 Framework Laravel | 15 |
| 2.2.5 NodeJS | 15 |
| BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN | 16 |
| 3.1 Analisis Sistem yang Berjalan | 16 |
| 3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan | 16 |
| 3.2.1 Tujuan | 17 |
| 3.2.2 Ruang Lingkup | 17 |
| 3.2.3 Kebutuhan Fungsional | 18 |
| 3.2.4 Kebutuhan Non Fungsional..... | 19 |



| | |
|---|-----|
| 3.2.5 Desain Sistem yang Diusulkan | 19 |
| A. <i>Definisi Aktor</i> | 19 |
| B. <i>Use Case Diagram</i> | 20 |
| C. <i>Definisi Use Case Diagram</i> | 21 |
| D. <i>Use Case Scenario</i> | 23 |
| E. <i>Sequence Diagram</i> | 31 |
| F. <i>Desain Wireframe Mockup</i> | 38 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN | 41 |
| 4.1 Lingkungan Pengembangan | 41 |
| 4.1.1 Perangkat Keras | 41 |
| 4.1.2 Perangkat Lunak | 42 |
| 4.2 Lingkungan Implementasi | 42 |
| 4.2.1 Perangkat Keras | 42 |
| 4.2.2 Perangkat Lunak | 44 |
| 4.3 Implementasi dan Pengujian Kode Program | 45 |
| 4.3.1 Pengujian <i>User Acceptance Test</i> | 45 |
| a. <i>User Acceptance Test Pertama</i> | 45 |
| b. <i>User Acceptance Test Kedua</i> | 64 |
| 4.3.2 Pengujian <i>Usability Prediction</i> | 77 |
| 4.4 Implementasi Kode Program | 81 |
| BAB 5 PENUTUP | 101 |
| 5.1 Kesimpulan | 101 |
| 5.2 Saran..... | 101 |
| Daftar Pustaka | 102 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3. 1 Proses survey manual | 17 |
| Tabel 3. 2 Uraian kebutuhan fungsional | 19 |
| Tabel 3. 3 Kebutuhan non fungsional | 20 |
| Tabel 3. 4 Definisi Aktor | 21 |
| Tabel 3. 5 Definisi Use Case Diagram | 23 |
| Tabel 3. 6 <i>Use Case Login</i> | 24 |
| Tabel 3. 7 Use Case Menuju Google Forms | 25 |
| Tabel 3. 8 Use Case Konversi Nilai Excel | 25 |
| Tabel 3. 9 Use Case Manajemen Pengguna | 27 |
| Tabel 3. 10 Use Case Whatsapp Blast | 28 |
| Tabel 3. 11 Use Case Email Blast | 29 |
| Tabel 3. 12 Use Case Template Pesan | 31 |
| Tabel 3. 13 Perangkat Keras | 43 |
| Tabel 3. 14 Perangkat lunak | 44 |
| Tabel 3. 15 Dokumentasi UAT 1 | 46 |
| Tabel 3. 16 Dokumentasi UAT 2 | 65 |
| Tabel 3. 17 Dokumentasi Usability Prediction | 77 |





DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Scrum | 5 |
| Gambar 2. 2 Logo PT. Barata Indonesia | 13 |
| Gambar 2. 3 Usecase diagram | 22 |
| Gambar 2. 4 Login..... | 32 |
| Gambar 2. 5 Konversi nilai pada excel..... | 33 |
| Gambar 2. 6 Pengguna | 34 |
| Gambar 2. 7 Whatsapp Blast | 35 |
| Gambar 2. 8 Email Blast..... | 36 |
| Gambar 2. 9 Template pesan..... | 37 |
| Gambar 2. 10 Karyawan..... | 38 |
| Gambar 2. 11 Halaman Login | 39 |
| Gambar 2. 12 Halaman Beranda | 39 |
| Gambar 2. 13 Halaman Pengguna..... | 40 |
| Gambar 2. 14 Halaman Whatsapp Blast | 40 |
| Gambar 2. 15 Halaman Email Blast | 41 |





DAFTAR LAMPIRAN



ABSTRAK

PT Barata Indonesia (Persero) merupakan perusahaan yang bergerak di sektor industri alat berat dengan jumlah karyawan kurang lebih 2.140 karyawan. Agar perusahaan dapat mengetahui seberapa jauh karyawan merasa puas dan merasa terikat terhadap perusahaan PT Barata Indonesia (Persero) melakukan survey setiap setahun sekali. Dalam pengerjaannya terdapat kendala yang seringkali terjadi di PT Barata Indonesia (Persero) adalah karyawan yang tidak mengisi survey, langsung diasumsikan puas terhadap performa perusahaan padahal belum tentu seperti itu. Sehingga, hasil survey terkesan kurang representatif. Karena survey keterikatan dan kepuasan karyawan ini menjadi instrumen yang penting, maka perlu diadakan survey secara menyeluruh dan hasilnya betul-betul bisa dijadikan bahan acuan bagi perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi yang dapat mengelola dan menyebarkan survey berbasis web responsive. Pengambilan data dengan melakukan wawancara pada narasumber melalui zoom dan studi litelatur. Untuk sistemnya menggunakan metode *Scrum*. Beberapa manfaat dari menggunakan metodologi *scrum* adalah kualitas dan produktivitas yang lebih tinggi, fleksibilitas, kemampuan yang lebih tinggi untuk memprioritaskan tugas tertentu dan lebih terbuka untuk kepuasan pelanggan / pengguna. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi manajemen survey karyawan berbasis website responsive yang dilengkapi fitur utama, yakni bantuan menuju Google Forms sebagai platform pengolahan dan pengumpulan data survey dan fitur penunjang, seperti Bantuan Excel (pengelolaan data nilai), Whatsapp Blast dan Email Blast untuk penyebarannya, Template Pesan, User Management, dan Management Data Karyawan. Dengan adanya sistem ini pihak Biro HC (Human





Capital) dapat memajemen dan menyebarkan survey dengan baik.

Kata Kunci:Karyawan, Survey, Web, Google Forms.



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Barata Indonesia (Persero) adalah sebuah perusahaan milik negara Indonesia yang bergerak di sektor industri alat berat. Perusahaan cor baja dengan berbagai macam alat dan menawarkan fabrikasi dan layanan EPC. Selain pabrik utama di Gresik, perusahaan ini juga memiliki pabrik di Tegal, Cilegon dan Medan.

Survey Keterikatan dan Kepuasan Karyawan merupakan alat bagi karyawan untuk menyampaikan pendapat dan persepsi mereka mengenai dimensi-dimensi penting pengelolaan perusahaan dalam hal ini kepuasan (satisfaction) dan keterikatan (engagement). Survey dilakukan agar perusahaan dapat mengetahui seberapa jauh karyawan merasa puas dan merasa terikat terhadap perusahaan. Survey dilakukan setiap setahun sekali, dalam pengerjaannya terdapat kendala yang seringkali terjadi di PT Barata Indonesia (Persero) adalah karyawan yang tidak mengisi survey, langsung diasumsikan puas terhadap performa perusahaan padahal belum tentu seperti itu. Sehingga, hasil survey terkesan kurang representatif. Karena survey keterikatan dan kepuasan karyawan ini menjadi instrumen yang penting, maka perlu diadakan survey secara menyeluruh dan hasilnya betulbetul bisa dijadikan bahan acuan bagi perusahaan.

Barata Employee E-Survey System merupakan sebuah terobosan yang kami kembangkan dalam menjawab segala permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya. Sistem ini berbasis responsive web, dapat diakses pada perangkat PC maupun smartphone, sehingga memberikan kemudahan akses bagi pengguna. Sistem ini dilengkapi fitur utama, yakni bantuan menuju Google Forms sebagai platform pengolahan dan pengumpulan data survey dan fitur penunjang, seperti Bantuan Excel (konversi nilai pada kolom pertanyaan yang diinginkan), Whatsapp Blast, Email Blast, Template

Pesan, User Management, dan Manajemen Data Karyawan. Dalam Rancang Bangun Sistem ini, penulis menggunakan beberapa bahasa pemrograman dan juga framework yaitu php, javascript, css dengan framework laravel dan juga nodeJS.

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan wawancara melalui zoom kepada narasumber dan juga studi literatur. Sedangkan untuk pengembangan sistemnya menggunakan metode *scrum*. Beberapa manfaat dari menggunakan metodologi *scrum* adalah kualitas dan produktivitas yang lebih tinggi, fleksibilitas, kemampuan yang lebih tinggi untuk memprioritaskan tugas tertentu dan lebih terbuka untuk kepuasan pelanggan / pengguna. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu Biro HC (Human Capital) dalam mengelola dan menyebarkan survey kepada semua karyawan dengan baik.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang dikemukakan diatas, agar penulis ini terarah dan tidak menyimpang dari materi yang ada, maka dalam penulisan laporan skripsi ini perlu dibatasi ruang lingkup pembahasan hanya pada Employee Engagement & Satisfaction PT. Barata Indonesia (PERSERO). Obyek permasalahan / pengamatan yang penulis kerjakan adalah :

- 1) Bagaimana membuat sistem manajemen survey berbasis website?
- 2) Bagaimana cara memberikan survey yang efektif untuk karyawan?
- 3) Bagaimana cara menyebarkan pemberitahuan survey kepada seluruh karyawan?



1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas nantinya, maka penulis memberikan batasan masalah dalam penelitian ini diantaranya :

- 1) Sumber data yang digunakan adalah data yang di dapat dari PT Barata Indonesia (PERSERO).
- 2) Sistem informasi manajemen survey ini memiliki beberapa fitur yaitu fitur menuju google form, fitur konversi nilai pada excel, fitur manajemn user, fitur data karyawan, fitur email blast dan juga whatsapp blast, dan yang terakhir yaitu fitur template pesan.
- 3) Sistem ini dirancang menggunakan 2 bahasa pemrograman yang berbeda yaitu php dengan framework laravel 8 dan javascript dengan framework nodeJS dengan 2 database yang berbeda yaitu mysql dan pgsqI untuk menyimpan session dari whatsapp.
- 4) Aktor sistem terdiri dari : Admin dan superadmin

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian dalam penyusunan skripsi ini antara lain:

- 1) Membangun sistem informasi manajemen survey karyawan (barata employee e-survey system) menggunakan framework laravel dan node js di PT BARATA INDONESIA (PERSERO)
- 2) Menghasilkan sistem manajemen yang mampu membantu biro HC atau SDM dalam proses penyebaran dan pengelolaan survey kepuasan karyawan secara efektif.



1.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil luaran yang dihasilkan, pada bagian ini disebutkan pihak-pihak mana saja yang akan mendapat manfaat serta disebutkan manfaat seperti apa yang diterima oleh masing-masing pihak. Misalkan untuk penelitian rancang bangun perangkat lunak Sistem Informasi Akademik untuk Unipdu maka pihak-pihak yang mendapatkan manfaat antara lain:

- 1) Biro HC
Luaran dari penelitian ini dapat digunakan sebagai alat untuk mengelola dan menyebarkan survey ke semua karyawan.
- 2) Penulis
Penelitian ini merupakan lahan pembelajaran dalam bidang analisis investasi teknologi jaringan komputer.
- 3) Unipdu
Penelitian ini akan memperkaya pustaka penelitian universitas yang dapat digunakan sebagai bahan rujukan untuk penelitian sejenis di masa mendatang.

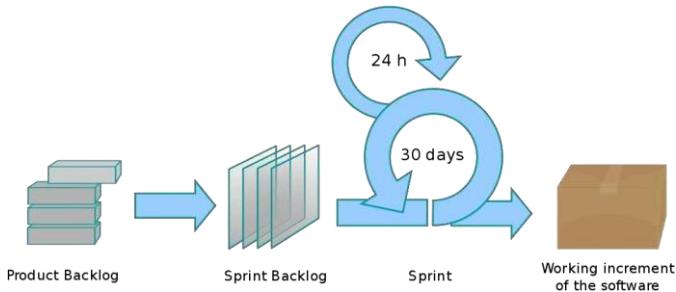
1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan. Adapun metode yang digunakan dalam tiap-tiap tahapan antara lain:

- 1) Metode Pengumpulan Data
Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan pihak Biro HC PT. Barata Indonesia dan dengan tim EES, karena masih di masa pandemi maka wawancara dilakukan secara daring menggunakan aplikasi zoom.
- 2) Metode Rekayasa Perangkat Lunak
Perangkat lunak dalam penelitian ini dibangun dengan menggunakan metode rekayasa *Agile* model *Scrum*. Beberapa



manfaat dari menggunakan metodologi scrum adalah kualitas dan produktivitas yang lebih tinggi, fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi dalam proses pengembangan, kemampuan yang lebih tinggi untuk memprioritaskan tugas tertentu dan lebih terbuka untuk kepuasan pelanggan / pengguna. Metode *Scrum* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Scrum

- a. Metode Perancangan
Metode perancangan dibuat dengan menggunakan *Unified Modeling Language* UML dan pemodelan perancangansistem diagram yang digunakan adalah *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*.
- b. Metode Pembangunan
Sistem Informasi manajemen survey karyawan dibangun dengan menggunakan metode *Scrum*
- c. Metode Uji Coba
Sistem Metode Uji Coba sistem dilakukan dengan menggunakan metode *User Acceptance Test* dan *Usability Prediction*. Manfaat dari pengujian diatas adalah untuk meyakinkan pengguna atau pelanggan dari aplikasi atau software apakah sistem dapat diterima dengan baik atau tidak.



1.7 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan dalam laporan skripsi ini disusun dalam bentuk karya ilmiah dengan struktur penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang masalah yang mendasari pentingnya diadakan penelitian, identifikasi, pembatasan dan perumusan masalah penelitian, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian yang diharapkan, dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan teori yang mendiskripsikan pengertian.... (hal-hal yang berhubungan dengan topik penelitian).

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan dari sistem yang akan dibangun, perbandingan sistem yang sudah ada dengan sistem yang diusulkan, dan perancangan sistem yang diusulkan.

BAB 4 TESTING DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi tentang penjelasan prosedur testing dan proses pengujian sistem yang telah dibuat.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi pokok-pokok kesimpulan dan saransaran yang perlu disampaikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi daftar referensi yang digunakan dalam penelitian.





BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1.1 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian sebelumnya membahas tentang aplikasi yang berkaitan dengan aplikasi manajemen survey karyawan menggunakan framework laravel dan nodeJS antara lain adalah Rancang Bangun Aplikasi Mobile Survey Pendamping Program Keluarga Harapan (Studi Kasus: UPPKH Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kota Batu), Sistem Informasi Kepuasan Layanan Administrasi Akademik Berbasis IPA (Importance Performance Analysis) Studi Kasus Fakultas Teknik Universitas Mataram, Rancang Bangun Sistem Informasi Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pasien Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (Studi Kasus : Puskesmas Baros Kota Sukabumi), Rancang Bangun Sistem Informasi Survey Pemasaran dan Penjualan Berbasis Web.

Penelitian yang dilakukan oleh Arif dkk (2018) yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Mobile Survey Pendamping Program Keluarga Harapan (Studi Kasus: UPPKH Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kota Batu)” permasalahan yang dialami oleh peneliti adalah dalam pengelolaan data peserta acara keluarga harapan (PKH) masih menggunakan cara manual. Hal ini menjadi kendala dan hambatan bagi instansi pemerintah tersebut untuk meningkatkan kinerja pendamping PKH dalam memberikan informasi yang efektif dan efisien, maka muncul ide dari penullis untuk mengembangkan system yang dapat mengelola data PKH berbasis online, sehingga dapat diakses pendamping yang membutuhkan data PKH untuk survey dimana saja. berdasarkan uji UAT (Usability Acceptance Test) aplikasi dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Arif dkk (2018) Selanjutnya, Penelitian yang dilakukan oleh Syaifullah, dkk (2018) yang berjudul “Sistem Informasi Kepuasan Layanan

Administrasi Akademik Berbasis IPA (Importance Performance Analysis) Studi Kasus Fakultas Teknik Universitas Mataram”, permasalahan yang dialami peneliti adalah Untuk menjamin dan meningkatkan pelayanan administrasi akademik Fakultas dan masing- masing Jurusan atau Program Studi perlu melakukan analisa pelayanan administrasi akademik. Analisa dilakukan untuk mengevaluasi kepuasan mahasiswa terhadap layanan administrasi akademik yang disesuaikan dengan keinginan dan kebutuhan, maka peneliti membuat sistem yang berjudul “Sistem Informasi Kepuasan Layanan Administrasi Akademik Berbasis IPA (Importance Performance Analysis) Studi Kasus Fakultas Teknik Universitas Mataram”, dan berhasil mempermudah proses jalannya survey. Syaifullah, dkk (2018)

Kemudian dari Penelitian yang dilakukan oleh Sastradipraja, Barokah (2020) yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pasien Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (Studi Kasus : Puskesmas Baros Kota Sukabumi)” permasalahan yang dialami peneliti adalah Sampai saat ini, Puskesmas tidak memiliki sumber daya untuk menganalisis data dari kuesioner untuk menentukan faktor kualitas pelayanan yang mempengaruhi kepuasan pasien. Manajemen Puskesmas membutuhkan suatu aplikasi yang mampu menganalisis data kuesioner untuk menghasilkan faktor-faktor kualitas pelayanan yang mempengaruhi kepuasan pasien, Karena permasalahan itulah penulis mencoba membuat aplikasi yang dapat menyelesaikan permasalahan diatas dengan menggunakan metode customer satisfaction index, berdasarkan uji system blackbox aplikasi tersebut berhasil berjalan sesuai apa yang diharapkan. Sastradipraja, Barokah (2020).

Sedangkan menurut Penelitian yang dilakukan oleh Bahrun dkk (2017) yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Survey Pemasaran dan Penjualan Berbasis Web” permasalahan yang dialami peneliti adalah mahasiswa yang melakukan survei pada umumnya menyebarkan survei dalam



bentuk kuesioner . Kuesioner yang biasa ditemukan di lingkungan sekolah dan kampus adalah survei berbentuk buku yang dijilid dengan baik. Sedikitnya survey yang dibagikan kepada masyarakat perlu disesuaikan dengan jumlah responden yang telah ditentukan sebelumnya, dan tentunya menjadi masalah ketika jumlah responden mencapai beberapa ribu, jadi wajar saja untuk menggandakan survey tersebut akan memakan biaya yang tidak sedikit. .. Belum lagi waktu yang dibutuhkan untuk mendistribusikan survei, akan memakan waktu yang cukup lama, dari permasalahan tersebut maka peneliti membuat system yang bertujuan untuk memecahkan masalah tersebut, berdasarkan uji system blackbox aplikasi tersebut berhasil berjalan sesuai apa yang diharapkan. Bahrun dkk (2017).

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

| NO | Nama Peneliti dan Judul | Plat Form | Metode | DBMS | Output |
|----|---|-----------|-----------|-------|--|
| 1. | Mukhammad Rojib Saiful Arif, Galih Wasis Wicaksono, Nur Hayatin (2018) Rancang Bangun Aplikasi Mobile Survey Pendamping Program Keluarga Harapan (Studi Kasus: UPPKH Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kota Batu) | Web | Waterfall | Mysql | Aplikasi dapat menghasilkan output berupa website yang dapat memanajemen data PKH. |



| NO | Nama Peneliti dan Judul | Plat Form | Metode | DBMS | Output |
|----|--|-----------|-----------|-------|---|
| 2. | Syaifulah, I Gede Pasek Suta Wijaya, Ario Yudo Husodo (2018) Sistem Informasi Kepuasan Layanan Administrasi Akademik Berbasis IPA (Importance Performance Analysis) Studi Kasus Fakultas Teknik Universitas Mataram | Web | Prototype | Mysql | Aplikasi dapat menghasilkan output berupa data hasil kuisisioner yang sudah dikelola menggunakan metode IPA |
| 3. | Cecep Kurnia Sastradipraja, Rindi Atika Barokah (2020) "Rancang Bangun Sistem Informasi Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pasien Menggunakan Metode Customer | Web | Waterfall | Mysql | Aplikasi dapat menghasilkan output berupa data hasil kuisisioner yang sudah dikelola menggunakan metode CSI |



| NO | Nama Peneliti dan Judul | Plat Form | Metode | DBMS | Output |
|----|--|-----------|-----------|-------|--|
| | Satisfaction Index (Studi Kasus : Puskesmas Baros Kota Sukabumi)" | | | | |
| 4. | Suryadi Bahrun, Suryani Alifah, Sri Mulyono (2017) Rancang Bangun Sistem Informasi Survey Pemasaran dan Penjualan Berbasis Web | Web | Waterfall | mysql | Menghasilkan output berupa data hasil survey |



2.2 Kajian Pustaka

2.2.1 Profil Perusahaan

PT Barata Indonesia (Persero) adalah sebuah perusahaan milik negara Indonesia yang bergerak di sektor industri berat. Perusahaan cor baja dengan berbagai macam alat dan menawarkan fabrikasi dan layanan EPC. Selain pabrik utama di Gresik, perusahaan juga memiliki pabrik di Tegal, Cilegon dan Medan.



Gambar 2. 2 Logo PT. Barata Indonesia

a) Visi Perusahaan

Menjadi perusahaan yang kuat, sehat dan berdaya saing berbasis inovasi dan teknologi di bidang industri manufaktur mendukung sektor Food, Energy, Water.

b) Misi Perusahaan

1. Memberikan Solusi terintegrasi yang tepat guna berorientasi kepada peningkatan kepuasan pelanggan



2. Mengoptimalkan sinergi BUMN dan memperkuat aliansi strategis bersama mitra lokal dan global
3. Memperkuat kompetensi sumber daya manusia yang terampil dan bermotivasi tinggi
4. Melaksanakan program pemerintah dalam rangka penguatan sektor industri manufaktur

2.2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu cara tertentu untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi untuk beroperasi dengan cara yang sukses dan untuk organisasi bisnis dengan cara yang menguntungkan. Sistem informasi menerima masukan data dan instruksi, mengolah data tersebut sesuai instruksi, dan mengeluarkan hasilnya. Sistem informasi terdiri dari berbagai hal yang memiliki fungsi masing-masing namun tetap memiliki tujuan untuk membentuk satu informasi yang valid. Komponen dari sistem informasi adalah sebagai berikut :

- a) Komponen input Meliputi metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan , dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
- b) Komponen model Terdiri dari kombinasi prosedur,logika dan model matematik yang berfungsi memanipulasi data untuk keluaran tertentu.
- c) Komponen output Berupa data-data keluaran seperti dokumen dan informasi yang berkualitas.



- d) Komponen teknologi Digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran.
- e) Komponen basis data Merupakan kumpulan data yang berhubungan satu dengan lainnya.
- f) Komponen control Meliputi masalah pengendalian terhadap operasional sistem yang berfungsi mencegah dan menangani kesalahan system.

2.2.3 Manajemen

Pengertian manajemen merupakan suatu seni dalam ilmu dan pengorganisasian seperti menyusun perencanaan, membangun organisasi dan pengorganisasiannya, pergerakan, serta pengendalian atau pengawasan. Dapat diartikan bahwa manajemen merupakan suatu ilmu pengetahuan yang sistematis agar dapat memahami mengapa dan bagaimana manusia saling bekerja sama agar dapat menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi orang lain maupun golongan tertentu dan masyarakat luas. Pengertian manajemen merupakan seni untuk melaksanakan dan mengatur. Manajemen ini juga dilihat sebagai ilmu yang mengajarkan proses mendapatkan tujuan dalam organisasi, sebagai usaha bersama dengan beberapa orang dalam organisasi tersebut. Manajemen memiliki 3 fungsi yaitu :

- a) Perencanaan Perencanaan adalah memikirkan apa yang akan dikerjakan dengan sumber yang dimiliki. Perencanaan dilakukan untuk menentukan tujuan perusahaan secara keseluruhan dan cara terbaik untuk memenuhi tujuan itu.
- b) Pengorganisasian Pengorganisasian dilakukan dengan tujuan membagi suatu kegiatan besar menjadi kegiatan-kegiatan yang lebih kecil. Pengorganisasian mempermudah manajer dalam melakukan pengawasan dan menentukan orang yang dibutuhkan untuk melaksanakan tugas-tugas yang telah dibagi-



bagi tersebut. Pengorganisasian dapat dilakukan dengan cara menentukan tugas apa yang harus dikerjakan, siapa yang harus mengerjakannya, bagaimana tugas-tugas tersebut dikelompokkan, siapa yang bertanggung jawab atas tugas tersebut, dan pada tingkatan mana keputusan harus diambil.

- c) Pengarahan Pengarahan adalah suatu tindakan untuk mengusahakan agar semua anggota kelompok berusaha agar dapat mencapai sasaran sesuai dengan perencanaan manajerial dan usaha.

2.2.4 Framework Laravel

Laravel adalah framework yang memiliki beberapa kelebihan. Laravel adalah framework PHP yang expressif, artinya ketika melihat suatu sintaks Laravel, seorang programmer diharapkan akan langsung tahu kegunaan dari sintaks tersebut meskipun belum pernah mempelajarinya apalagi menggunakannya. Laravel begitu simple adalah dengan adanya Eloquent ORM. Misalnya kita ingin mengambil semua data yang ada di dalam table user, maka yang diperlukan hanya membuat sebuah class model bernama user. Kemudian kita tinggal memasukkan semua data dari table users tersebut.

2.2.5 NodeJS

Node js adalah platform yang dibangun di atas runtime Javascript yang ada pada chrome yang berguna untuk proses development aplikasi secara cepat dan efisien serta mempermudah pembangunan aplikasi berbasis jaringan yang memiliki scalability (daya pengembangan) yang tinggi, Node Js menggunakan event-driven non-blocking I/O model yang membuat Node Js ringan dan efisien, cocok untuk aplikasi dataintensive realtime yang berjalan pada cross platform.





BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Berdasarkan hasil penelitian, Karyawan di PT. BARATA INDONESIA (PERSERO) masih menggunakan cara konvensional dalam melakukan survey keterikatan dan kepuasan karyawan. Langkah-langkah survey adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Proses survey manual

| Kegiatan |
|---|
| 1. Karyawan absen masuk kerja |
| 2. Karyawan mendapatkan selebaran kuisisioner survey |
| 3. Karyawan mengisi kuisisioner survey |
| 4. Karyawan mengumpulkan lembaran kuisisioner yang telah diisi. |

3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan

Barata Employee E-Survey System merupakan sebuah terobosan yang penulis kembangkan dalam menjawab segala permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya. Sistem ini berbasis responsive web, dapat diakses pada perangkat PC maupun smartphone, sehingga memberikan kemudahan akses bagi pengguna. Sistem ini juga dilengkapi fitur utama, yakni bantuan menuju Google Forms sebagai platform pengolahan dan pengumpulan data survey dan fitur penunjang, seperti Bantuan Excel (konversi nilai pada kolom pertanyaan yang diinginkan), Whatsapp Blast, Email Blast, Template Pesan, User Management, dan management data karyawan.

3.2.1 Tujuan

- a) Memberikan kemudahan dan kecepatan akses untuk mengelola survey pada Google Forms.
- b) Mempermudah melakukan penyebaran informasi mengenai survey secara masif, cepat dan akurat.

3.2.2 Ruang Lingkup

- a) Hak akses user terbagi menjadi 2, yakni Super Admin dan Admin.
- b) Super Admin memiliki hak manajemen user dalam aplikasi web.
- c) pengembangan aplikasi web menggunakan Framework Laravel 8.
- d) Pengembangan User Interface menggunakan Bootstrap 5.
- e) Pengembangan fitur Whatsapp Blast, Email Blast dan Konversi Nilai menggunakan Node JS.
- f) User hanya dapat mengoperasikan aplikasi pada web browser.
- g) Aplikasi web bersifat online, sehingga hanya dapat beroperasi menggunakan internet.



3.2.3 Kebutuhan Fungsional

Setelah usulan sistem baru dijelaskan dengan baik maka akan dapat diidentifikasi daftar kebutuhan fungsional dari sistem yang diusulkan. Kebutuhan fungsional dapat dijabarkan dalam bentuk poin-poin, tabel ataupun bentuk lain yang sesuai. Kebutuhan fungsional rancang bangun sistem informasi manajemen survey karyawan di PT. BARATA INDONESIA (PERSERO) dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3. 2 Uraian kebutuhan fungsional

| No. | Kebutuhan Fungsional |
|-----|--|
| 1 | Sistem dapat mengelola pengguna |
| 2 | Sistem dapat menyebarkan kuisisioner melalui pesan whatsapp |
| 3 | Sistem dapat mengelola pertanyaan kuisisioner melalui google form |
| 4 | Sistem dapat menyebarkan kuisisioner melalui pesan email |
| 5 | Sistem juga menyediakan fitur untuk template pesan yang akan dikirim dan juga mengelolanya |
| 6 | Sistem dapat mengelola data karyawan |



| | |
|---|---|
| 7 | Sistem dapat merubah nilai hasil survey |
|---|---|

3.2.4 Kebutuhan Non Fungsional

Selain kebutuhan fungsional tentu sebuah sistem juga memiliki kebutuhan non fungsional seperti kecepatan, keamanan, reliabilitas dan sebagainya. Kebutuhan Non fungsional rancang bangun sistem informasi manajemen survey karyawan di PT. BARATA INDONESIA (PERSERO) dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3. 3 Kebutuhan non fungsional

| No. | Kebutuhan Non fungsional | Properti |
|-----|--------------------------|---|
| 1. | Keamanan | a. Sistem aplikasi dan basis data di lengkapi dengan username dan password untuk keamanannya b. Admin hanya bisa akses sebagian sistem c. Superadmin bisa mengakses semua siste006D |
| 2 | Bantuan | d. Sistem ini juga dilengkapi bantuan apabila pengguna mendapatkan kesulitan |

3.2.5 Desain Sistem yang Diusulkan

A. Definisi Aktor



Use case pada umumnya memuat pengguna yang disebut sebagai aktor serta aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan oleh actor, definisi aktor dalam rancang bangun sistem informasi manajemen survey karyawan dilihat pada table 3.3.

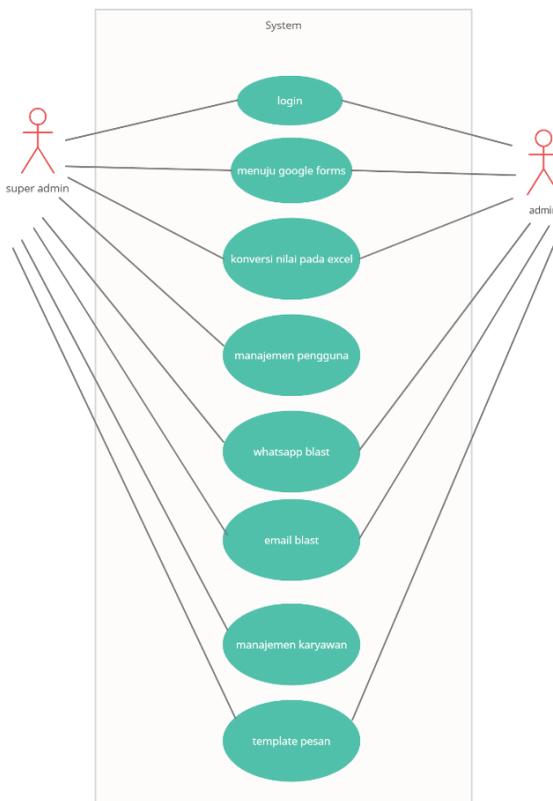
Tabel 3. 4 Definsi Aktor

| Aktor | Deskripsi |
|-------------|---|
| Super admin | <ol style="list-style-type: none"> 1. Super admin dapat menuju google forms, 2. melakukan konversi nilai pada excel, mengelola user pada system, mengelola whatsapp dan email blast, mengelola data karyawan, 3. mengelola template pesan. |
| Admin | <ol style="list-style-type: none"> 1. Admin dapat menuju google forms, 2. melakukan konversi nilai pada excel, 3. mengelola whatsapp dan email blast, 4. mengelola template pesan. |

B. Use Case Diagram

Pada gambar 2.4 menjelaskan bahwa ada 2 user yang bisa mengakses system ini yaitu Super admin dan Admin. Masing - masing user memiliki hak akses yang berbeda Super admin dapat menuju google forms, melakukan konversi nilai pada excel, mengelola user pada system, mengelola whatsapp dan email blast, mengelola data karyawan, mengelola template pesan. Sedangkan admin hanya bisa dapat menuju google forms, melakukan konversi nilai pada excel, mengelola whatsapp dan email blast, mengelola template pesan





Gambar 2. 3 Usecase diagram

C. Definisi Use Case Diagram

Tabel 3. 5 Definisi Use Case Diagram

| Kode | Use Case | Deskripsi |
|-------|----------|---|
| UC-01 | Login | Sistem menyediakan login untuk Super Admin dan Admin. |



| | | |
|-------|---------------------------|---|
| UC-02 | Menuju Google Forms | Sistem menyediakan akses bagi pengguna untuk menuju Google Forms. |
| UC-03 | Konversi Nilai Pada Excel | Sistem menyediakan konversi nilai hasil survey dalam format Excel. |
| UC-04 | Manajemen Pengguna | Sistem menyediakan manajemen pengguna dalam sistem yang dapat diakses oleh Super Admin. |
| UC-05 | Whatsapp Blast | Sistem menyediakan blast pesan untuk Whatsapp. |
| UC-06 | Email Blast | Sistem menyediakan blast pesan untuk Email. |
| UC-07 | Template Pesan | Sistem menyediakan kumpulan template pesan untuk blast pesan. |

D. Use Case Scenario

1. Use Case Scenario Login

Tabel 3. 6 Use Case Login

| Aksi Actor | Reaksi Sistem |
|--|--|
| Skenario Utama | |
| 1. Buka browser | |
| 2. masukkan url https://baratamainweb.herokuapp.com/ | |
| | |
| | 3. Sistem akan menampilkan halaman login Barata Employee E-Survey System |
| 4. Masukkan akun dan password | |
| | 5. Sistem akan menuju halaman beranda Barata Employee E- Survey System |



2. Use Case Scenario Menuju Google Forms

Tabel 3. 7 Use Case Menuju Google Forms

| Aksi Actor | Reaksi Sistem |
|--|---|
| Skenario Utama | |
| 1. Super Admin/Admin login terlebih dahulu | |
| | 2. Sistem akan menampilkan beranda aplikasi |
| 3. Klik buka google form | |
| | 4. Sistem akan menuju google form |

3. Use Case Scenario Konversi Nilai Excel

Tabel 3. 8 Use Case Konversi Nilai Excel

| Aksi Actor | Reaksi Sistem |
|---|---|
| Skenario Utama | |
| 1. Superadmin/admin login terlebih dahulu | |
| | 2. Sistem akan menampilkan beranda aplikasi |
| 3. Menuju menu konversi nilai excel | |



| | |
|---|--|
| | 4. Sistem akan menampilkan form konversi nilai excel |
| 5. Klik telusuri | |
| | 6. Sistem akan menuju file explorer |
| 7. Pilih dokumen hasil survey yang sudah diubah nama kolomnya dengan k1-k13 | |
| 8. Klik upload | |
| | 9. Sistem akan otomatis mengunduh dokumen yang sudah dikonversi nilainya |



4. Use Case Scenario Manajemen Pengguna

Tabel 3. 9 Use Case Manajemen Pengguna

| Aksi Actor | Reaksi Sistem |
|---|---|
| Skenario Utama | |
| 1. Superadmin login terlebih dahulu | |
| | 2. Sistem akan menampilkan beranda aplikasi |
| 3. Klik menu pengguna | |
| | 4. Sistem akan menampilkan data pengguna |
| 5. Klik tambah data untuk menambahkan pengguna baru | |
| 6. Klik edit data untuk merubah password atau mengubah email pengguna | |
| 7. Klik hapus data untuk menghapus pengguna pengguna | |



5. Use Case Scenario Whatsapp Blast

Tabel 3. 10 Use Case Whatsapp Blast

| Aksi Actor | Reaksi Sistem |
|---|--|
| Skenario Utama | |
| 1. Superadmin/admin login terlebih dahulu | |
| | 2. Sistem akan menampilkan beranda aplikasi |
| 3. klik menu whatsapp | |
| | 4. Sistem akan menampilkan qr code whatsapp dan juga form inputannya |
| 5. User mescan qr code whatsapp menggunakan whatsapp di handphone | |
| | 6. Sistem menampilkan tulisan whatsapp ready |
| 7. Klik telusuri untuk mengupload kontak penerima | |
| 8. Tulis pesan whatsapp yang akan dikirimkan | |



| | |
|---|---|
| 9. Klik kirim untuk mengirim pesan whatsapp | |
| | 10. Sistem menampilkan progres pengiriman whatsapp dan akan berhenti saat selesai progres |

6. Use Case Scenario Email Blast

Tabel 3. 11 Use Case Email Blast

| Aksi Actor | Reaksi Sistem |
|--|---|
| Skenario Utama | |
| 1. Superadmin/admin login terlebih dahulu | |
| | 2. Sistem akan menampilkan beranda aplikasi |
| 3. klik menu email | |
| | 4. Sistem akan menampilkan form Inputannya |
| 5. Klik telusuri untuk mengupload email penerima | |
| 6. Masukkan judul pesan email | |
| 7. Masukkan pesan email | |



| | |
|--|---|
| 8. Klik kirim untuk mengirim pesan email | |
| | 9. Sistem menampilkan progres pengiriman email dan akan berhenti saat selesai progres |
| 10. Klik buka webmail | |
| | 11. Sistem akan menuju ke webmail monitor email barata |
| 12. User login ke webmail | |
| | 13. Sistem akan menampilkan monitor mana email yang sudah masuk atau belum |



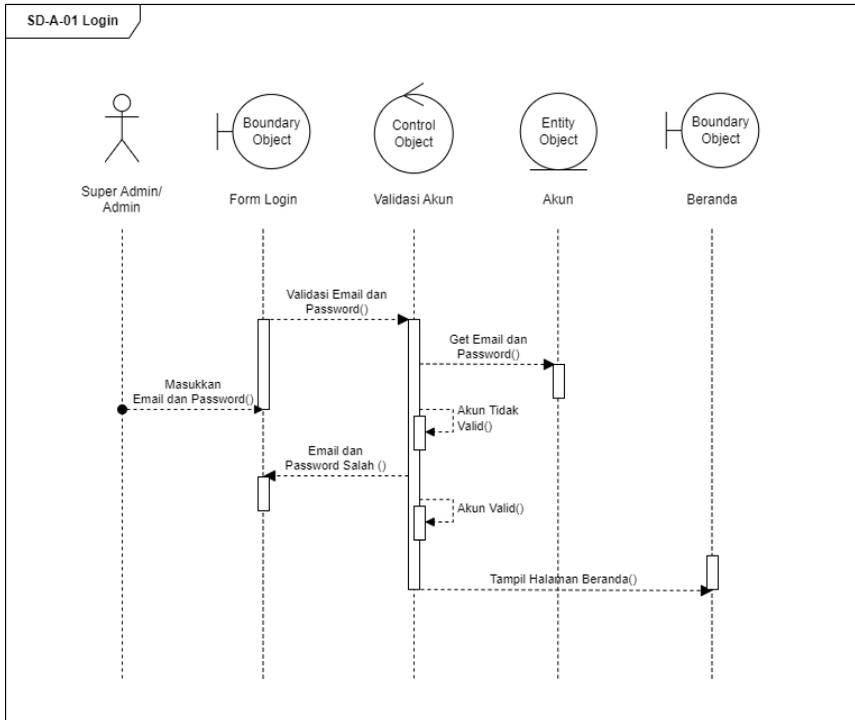
7. Use Case Scenario Template Pesan

Tabel 3. 12 Use Case Template Pesan

| Aksi Actor | Reaksi Sistem |
|---|--|
| Skenario Utama | |
| 1. Superadmin/admin login terlebih dahulu | |
| | 2. Sistem akan menampilkan beranda aplikasi |
| 3. klik menu template pesan | |
| | 4. Sistem akan menampilkan data template pesan |
| 5. Klik tambah data untuk menambahkan template pesan baru | |
| 6. Klik edit data untuk mengubah template pesan | |
| 7. Klik hapus data untuk menghapus template pesan | |
| 8. Klik copy untuk menyalin template pesan | |

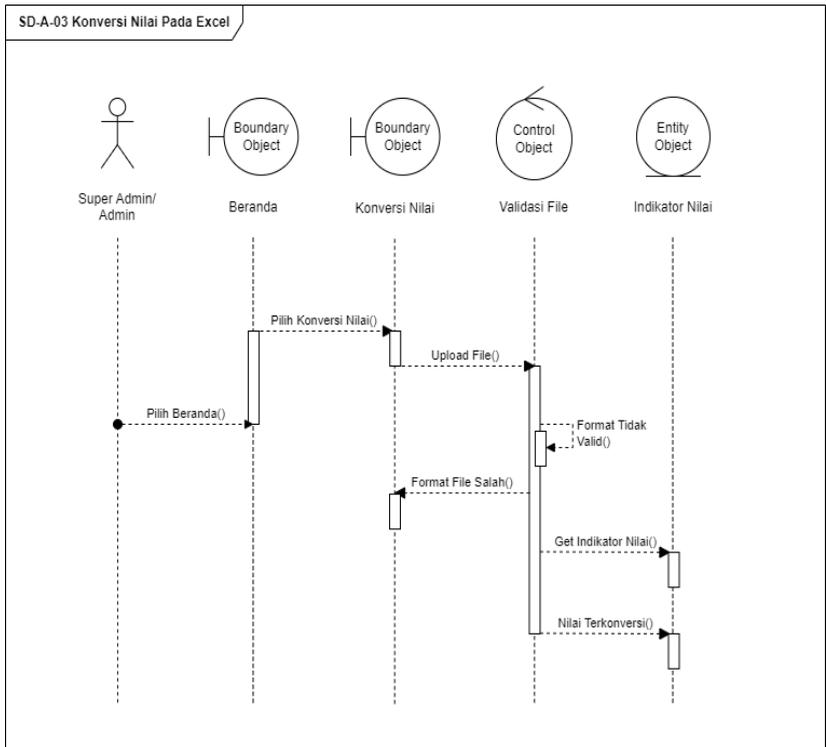


E. Sequence Diagram



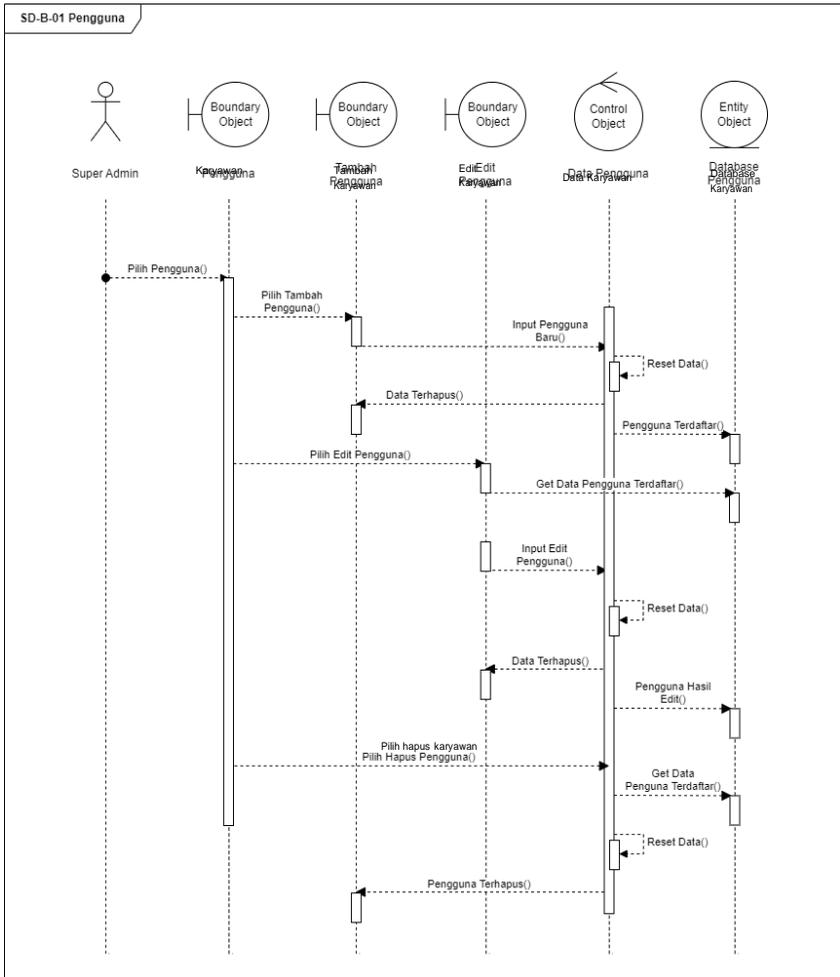
Gambar 2. 4 Login

Gambar 2.4 menjelaskan laur user yang sedang login ke system. User memasukkan email dan password yang sudah terdaftar apabila email dan password benar maka akan menuju tampilan beranda, jika email dan password salah akan muncul tampilan error pada tampilan login.



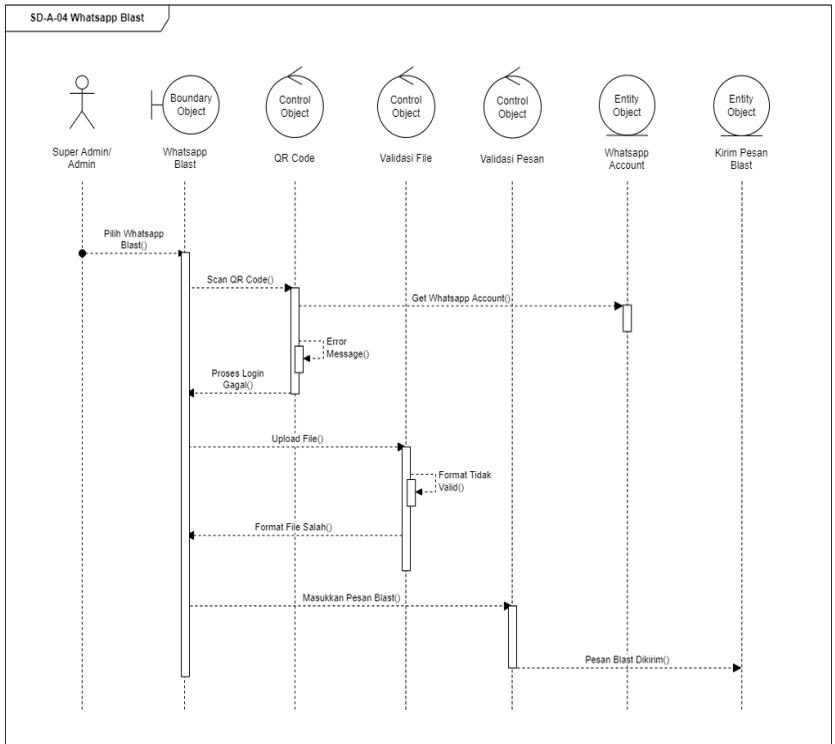
Gambar 2. 5 Konversi nilai pada excel

Gambar 2.5 menjelaskan proses konversi nilai pada excel. User memilih menu konversi nilai kemudian user harus memilih file excel hasil survey, apabila format file yang dipilih valid maka system akan otomatis mendownload file hasil konversi, jika salah akan muncul pemberitahuan salah pada menu konversi nilai.



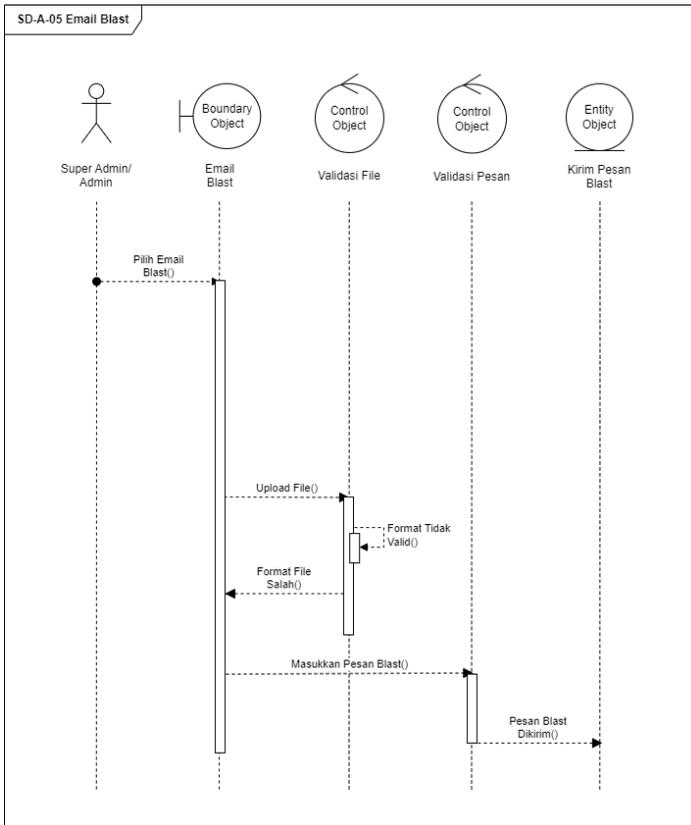
Gambar 2. 6 Pengguna

Gambar 2.6 menjelaskan proses manajemen pada menu pengguna. Pada fitur ini hanya user dengan level super admin yang dapat mengaksesnya. Pertama user akan memilih menu pengguna kemudian user bisa memilih tambah, edit atau hapus, apabila saat mengedit atau menambahkan data user memasukkan data yang salah maka akan menampilkan pemberitahuan error pada menu pengguna.



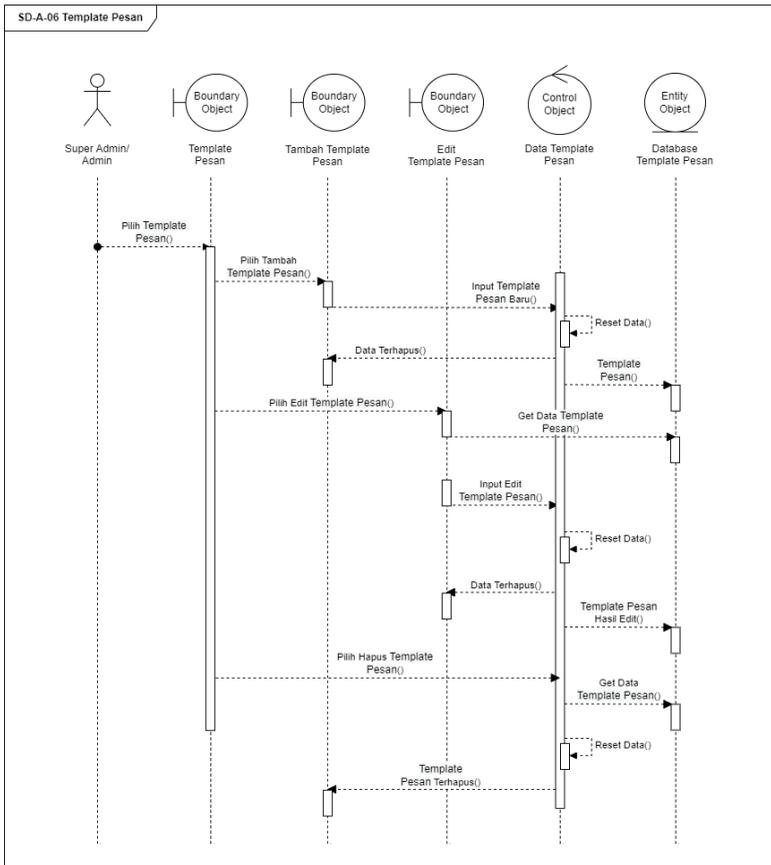
Gambar 2. 7 Whatsapp Blast

Gambar 2.7 menjelaskan proses penggunaan whatsapp blast pada menu whatsapp. Yang akan dilakukan user yang pertama yaitu memilih menu whatsapp tunggu beberapa detik maka akan muncul qr code untuk discan jika proses berhasil maka akan memunculkan pemberitahuan berhasil jika gagal maka akan muncul pemberitahuan gagal. Kemudian user harus memasukkan file excel berupa data kontak. Jika format file yang dikirimkan salah maka akan muncul pemberitahuan error. Setelah mengirimkan data kontak selanjutnya user akan memasukkan pesan dan mengirimnya.



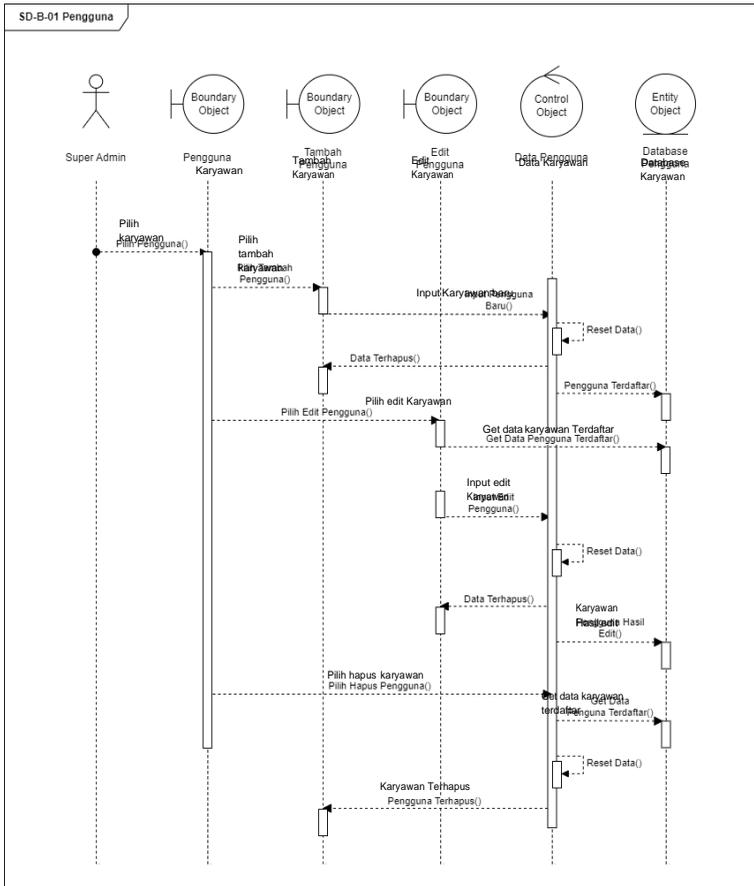
Gambar 2. 8 Email Blast

Gambar 2.8 menjelaskan proses penggunaan Email blast pada menu whatsapp. Yang akan dilakukan user yang pertama yaitu memilih menu whatsapp, kemudian user harus memasukkan file excel berupa data kontak. Jika format file yang dikirimkan salah maka akan muncul pemberitahuan error. Setelah mengirimkan data kontak selanjutnya user akan memasukkan pesan dan mengirimnya.



Gambar 2.9 Template pesan

Gambar 2.9 menjelaskan proses manajemen pada menu template pesan. Pertama user akan memilih menu template pesan kemudian user bisa memilih tambah, edit atau hapus, apabila saat mengedit atau menambahkan data user memasukkan data yang salah maka akan menampilkan pemberitahuan error pada menu template pesan.

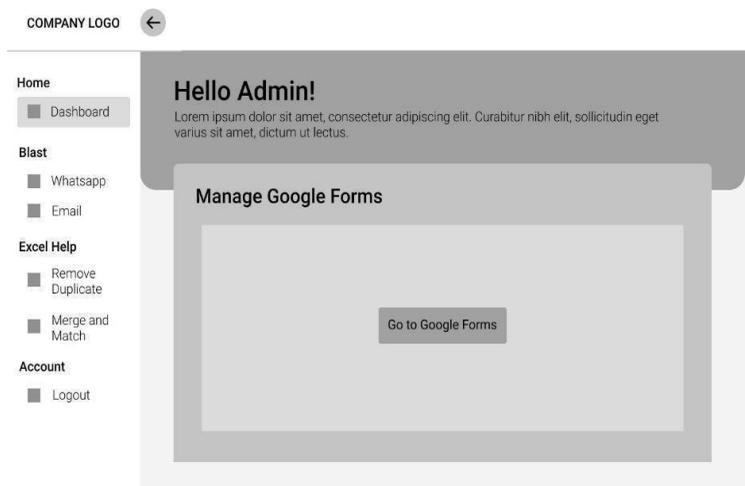


Gambar 2.10 menjelaskan proses manajemen pada menu karyawan. Pada fitur ini hanya user dengan level super admin yang dapat mengaksesnya. Pertama user akan memilih menu karyawan kemudian user bisa memilih tambah, edit atau hapus, apabila saat mengedit atau menambahkan data user memasukkan data yang salah maka akan menampilkan pemberitahuan error pada menu karyawan.

F. Desain Wireframe Mockup



Gambar 2. 11 Halaman Login



Gambar 2. 12 Halaman Beranda



COMPANY LOGO ←

Home

- Dashboard
- Manage Users

Blast

- Whatsapp
- Email

Excel Help

- Remove Duplicate
- Merge and Match

Account

- Logout

Manage Users

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur nibh elit, sollicitudin eget varius sit amet, dictum ut lectus.

Tambah User

| # | Nama | Email | Role | Aksi |
|---|-------------|-------------|-------------|---|
| 1 | Lorem Ipsum | Lorem Ipsum | Super Admin | Edit Delete |
| 2 | Lorem | Lorem | Admin | Edit Delete |
| | | | | |
| | | | | |

Showing 4 out of 8 entries Previous 1 2 Next

Gambar 2. 13 Halaman Pengguna

COMPANY LOGO ←

Home

- Dashboard
- Manage Users

Blast

- Whatsapp
- Email

Excel Help

- Remove Duplicate
- Merge and Match

Account

- Logout

Blast

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur nibh elit, sollicitudin eget varius sit amet, dictum ut lectus.

Whatsapp Blast ?

QR CODE

Logs
Scan QR Code
Connecting...
Connected!

[Logout](#)

Message

Whatsapp Recipients (.csv, .xls, .xlsx)

[Choose File](#) [No file chosen](#)

[Upload](#)

Blast Message

[Send](#) [Clear](#)

Gambar 2. 14 Halaman Whatsapp Blast





COMPANY LOGO ←

Home

- Dashboard

Blast

- Whatsapp
- Email

Excel Help

- Remove Duplicate
- Merge and Match

Account

- Logout

Blast

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur nibh elit, sollicitudin eget varius sit amet, dictum ut lectus.

Email Blast ?

Email Address

Password

Subject

Message

Blast Message

Logs

Connecting...
Connected!
Success!

Email Recipient (.csv, .xls, .xlsx)

Gambar 2. 15 Halaman Email Blast