

LAPORAN PROYEK AKHIR

**SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA
BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK
KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)**

**Khoirunnisa
NIM. 1955301061**

**Pembimbing
Shumaya Resty Ramadhani, S.ST., M.Sc.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK CALTEX RIAU
2023**

LAPORAN PROYEK AKHIR

**SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH
HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN
BUKU KERJA MANDOR (BKM)**

Khoirunnisa
NIM. 1955301061

Pembimbing
Shumaya Resti Ramadhani, S.ST., M.Sc.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK CALTEX RIAU
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

Khoirunnisa
NIM. 1955301061

Proyek Akhir ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Terapan Komputer (S.Tr.Kom)
di Politeknik Caltex Riau

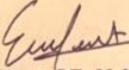
Pekanbaru 22 Agustus 2023

Disetujui oleh:

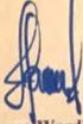
Pembimbing,

Penguji 1,


Shumava Resty Ramadhani, S.ST., M.Sc
NIP. 159208


Erzi Hidavat, S.T., M. Kom.
NIP. 209002

Penguji 2,


Kartina Diah Kusuma Wardhani, S.T., M.T.
NIP. 078310

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika


Silvana Restu Henim, S.ST., M.T.
NIP. 068407

ii

Politeknik Caltex Riau

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam proyek akhir yang berjudul:

“Sistem Informasi Laporan Kerja Buruh Harian Lapangan (BHL) Untuk Kegiatan Buku Kerja Mandor (BKM)”

Adalah benar hasil karya saya, dan tidak mengandung karya ilmiah atau tulisan yang pernah diajukan di suatu Perguruan Tinggi.

Setiap kata yang dituliskan tidak mengandung plagiat, pernah ditulis maupun diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam laporan proyek akhir ini dan disebutkan pada daftar pustaka. Saya siap menanggung seluruh akibat apabila terbukti melakukan plagiat.

Pekanbaru, 14 Juli 2023

Khoirunnisa

ABSTRAK

Kinerja yang baik dalam suatu perusahaan atau organisasi ditentukan oleh sumber daya yang tersedia, termasuk teknologi informasi. Karena memerlukan data yang akurat, mudah dipahami dan cepat untuk membuat keputusan yang baik. Pada PT. Koeboeraya Bangun Perkasa proses pencatatan aktivitas lapangan yang dilakukan PT. Koeboeraya Bangun Perkasa masih dengan cara tulis tangan (manual), sering ditemukan tulisan tidak jelas, kesalahan dalam penulisan, dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Dari permasalahan tersebut, PT. Koeboeraya Bangun Perkasa membutuhkan sistem informasi laporan kerja buruh harian lapangan (BHL) *berbasis web dan mobile* untuk kegiatan buku kerja mandor. Sistem informasi ini dikembangkan menggunakan metode *prototype*. Pengembangan aplikasi ini memakan waktu sekitar 7 bulan. Hasil pengujian aplikasi menggunakan pengujian *Black Box* dan *User Acceptance Test (UAT)* menunjukkan fungsionalitas sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, hasil pengujian *usability* menggunakan kuesioner memperoleh hasil memuaskan yang menunjukkan Sistem Informasi Laporan Kerja telah memenuhi aspek *usability*.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Laporan, *Web, Mobile, Prototype*

ABSTRACT

Good performance in a company or organization is determined by available resources, including information technology. Because it requires accurate data, easy to understand and fast to make good decisions. At PT. Koeboeraya Bangun Perkasa is the process of recording field activities carried out by PT. Koeboeraya Bangun Perkasa is still handwritten (manually), unclear writing is often found, errors in writing, and takes quite a long time. From these problems, PT. Koeboeraya Bangun Perkasa requires a web and mobile based work report information system for field workers (BHL) for foreman workbook activities. This information system was developed using the prototype method. The development of this application took about 7 months. The results of application testing using Black Box testing and User Acceptance Test (UAT) show that system functionality is running well and according to user needs. In addition, the results of usability testing using a questionnaire obtained satisfactory results indicating that the Work Report Information System has fulfilled the usability aspect.

Keywords: *System information, Report, Web, Mobile, Prototype*

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah *subhanahu wata'ala* karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proyek akhir yang berjudul “Sistem Informasi Laporan Kerja Buruh Harian Lapangan (BHL) Untuk Kegiatan Buku Kerja Mandor (BKM)”. Proyek akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Diploma IV pada Program Studi Teknik Informatika Politeknik Caltex Riau.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan yang tiada terhingga baik secara langsung maupun tidak langsung. Ucapan terima kasih tersebut penulis tujukan kepada:

1. Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan proyek akhir ini tepat waktu.
2. Kedua orang tua dan saudara-saudara penulis yang selalu memberikan doa dan dukungan serta kasih sayang yang tak terhingga sehingga penulis bisa menyelesaikan proyek akhir ini tepat waktu.
3. Bapak Dr. Dadang Syarif Sihabudin Sahid, S.Si., M.Sc. selaku direktur Politeknik Caltex Riau yang telah memberikan dukungan moral dalam menyelesaikan proyek akhir ini.
4. Ibu Silvana Rasio Henim, S.S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan izin untuk menyelesaikan proyek akhir.
5. Ibu Yuliska, S.T., M.Eng. selaku koordinator proyek akhir sekaligus dosen wali yang telah membantu, mengarahkan, dan mengingatkan untuk selalu mengerjakan proyek akhir.
6. Ibu Shumaya Resty Ramadhani, S.ST., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu dan bimbingan dengan penuh kesabaran kepada penulis dalam menyelesaikan proyek akhir ini.
7. Bapak Erzi Hidayat, S.T., M.Kom. dan Ibu Kartina Diah Kusuma Wardhani, S.T., M.T. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan proyek akhir.
8. Seluruh dosen di Politeknik Caltex Riau khususnya Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis dalam menyelesaikan proyek akhir.

9. Akhes Stauper, Saritri Banokta, Tiara Ayu Disa Putri, Raisya Amini, Recky Mahadi, Vincent Chazali dan sahabat penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, dukungan, semangat dalam menyelesaikan proyek akhir ini, dan bersama-sama berjuang menuju wisuda.
10. Teman-teman TIE G19 senasib seperjuangan dalam menyelesaikan proyek akhir untuk saling memberikan dukungan dan semangat agar senantiasa lulus bersama.
11. PT. Koeboeraya Bangun Perkasa yang telah berbaik hati dan banyak membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Penulis sangat menyadari sepenuhnya bahwa laporan proyek akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala jenis kritik, saran, dan masukan yang membangun sangat penulis harapkan agar dapat memberikan wawasan bagi pembaca dan paling utama penulis sendiri.

Pekanbaru, 14 Juli 2023

Khoirunnisa

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
A. BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Landasan Teori	8
2.1.1 PT. Koeboeraya Bangun Perkasa	8
2.1.2 Laporan Kegiatan	9
2.1.3 Buku Kerja Mandor.....	9
2.1.4 Sistem Informasi	10
2.1.5 Metode <i>Prototype</i>	10
2.1.6 <i>Web</i>	12
2.1.7 <i>Android</i>	12

2.1.8	<i>Framework Codeigniter</i>	13
2.1.9	<i>Kotlin</i>	14
2.1.10	<i>Black Box Testing</i>	14
2.1.11	<i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	15
2.1.12	<i>Usability Testing (UT)</i>	15
BAB III	PERANCANGAN.....	16
3.1	Arsitektur Sistem.....	16
3.2	Tahapan Pengembangan <i>Prototype I</i>	16
3.2.1	<i>Communication</i>	16
3.2.2	<i>Quick Plan</i>	18
3.2.3	<i>Modelling Quick Design</i>	20
3.2.4	<i>Construction of Prototype</i>	39
3.2.5	<i>Deployment Delivery and Feedback</i>	39
3.3	Tahapan Pengembangan <i>Prototype II</i>	46
3.3.1	<i>Communication</i>	46
3.3.2	<i>Quick Plan</i>	46
3.3.3	<i>Modeling Quick Design</i>	46
3.3.4	<i>Construction of Prototype</i>	50
3.3.5	<i>Deployment Delivery and Feedback</i>	50
BAB IV	PENGUJIAN DAN ANALISIS	51
4.1	Tahapan Pengembangan <i>Prototype III</i>	51
4.1.1	<i>Communication</i>	51
4.1.2	<i>Quick Plan</i>	51
4.1.3	<i>Modeling Quick Design</i>	51
4.1.4	<i>Construction of Prototype</i>	51
4.1.5	<i>Deployment Delivery and Feedback</i>	54
4.2	Analisis Sistem	62
BAB V	PENUTUP.....	64

5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
A. LAMPIRAN A – FORM WAWANCARA	A-1
B. LAMPIRAN B – EVALUASI PROTOTYPE TAHAP 1	B-1
C. LAMPIRAN C – USE CASE DIAGRAM	C-1
D. LAMPIRAN D – USE CASE SCENARIO	D-1
E. LAMPIRAN E – PERANCANGAN TABEL	E-1
F. LAMPIRAN F – EVALUASI PROTOTYPE TAHAP 2	F-1
G. LAMPIRAN G – BLACK BOX TESTING	G-1
H. LAMPIRAN H – USER ACCEPTANCE TESTING.....	H-1
I. LAMPIRAN I – USABILITY TESTING	I-1
J. LAMPIRAN J – HASIL IMPLEMENTASI	J-7
K. LAMPIRAN K – DOKUMENTASI.....	K-20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model <i>Prototype</i>	11
Gambar 3.1 Arsitektur Sistem	16
Gambar 3.2 Proses Sebelum Adanya Sistem.....	18
Gambar 3.3 Proses Setelah Adanya Sistem	19
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i>	21
Gambar 3.5 ERD <i>Prototype</i> 1	30
Gambar 3.6 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	32
Gambar 3.7 <i>Wireframe</i> Halaman Beranda Admin.....	32
Gambar 3.8 <i>Wireframe</i> Halaman Laporan Harian	33
Gambar 3.9 <i>Wireframe</i> Halaman Laporan Bulanan.....	33
Gambar 3.10 <i>Wireframe</i> Halaman Kelola Pengguna.....	34
Gambar 3.11 <i>Wireframe</i> Halaman Beranda Mandor	34
Gambar 3.12 <i>Wireframe</i> Halaman Absensi	35
Gambar 3.13 <i>Wireframe</i> Halaman Kegiatan.....	35
Gambar 3.14 <i>Wireframe</i> Halaman Rekap Laporan.....	36
Gambar 3.15 <i>Wireframe</i> Halaman Login BHL.....	36
Gambar 3.16 <i>Wireframe</i> Halaman Menu BHL.....	37
Gambar 3.17 <i>Wireframe</i> Halaman Menu BHL.....	37
Gambar 3.18 <i>Wireframe</i> Halaman Rekap Laporan BHL	38
Gambar 3.19 <i>Wireframe</i> Halaman Profil BHL	38
Gambar 3.20 Entity Relationship Diagram.....	47
Gambar 3.21 <i>Wireframe</i> Halaman Pekerjaan	48
Gambar 3.22 <i>Wireframe</i> Halaman Pekerjaan	48
Gambar 3.23 <i>Wireframe</i> Halaman Pekerjaan	49
Gambar 3.24 <i>Wireframe</i> Halaman Pekerjaan	49
Gambar 4.1 Antarmuka Halaman Login.....	52
Gambar 4.2 Antarmuka Halaman Login.....	52

Gambar 4.3 Antarmuka Halaman Pekerjaan	53
Gambar 4.4 Antarmuka Halaman Tambah Pekerjaan.....	53
Gambar 4.5 Antarmuka Halaman Ubah Pekerjaan	53
Gambar 4.6 Antarmuka Halaman Hapus Pekerjaan	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel 3.1 Kebutuhan Admin	17
Tabel 3.2 Kebutuhan Mandor	17
Tabel 3.3 Kebutuhan BHL	17
Tabel 3.4 Identifikasi Aktor	19
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i>	21
Tabel 3.5 <i>Use Case Scenario</i> Melakukan Login.....	21
Tabel 3.6 <i>Use Case Scenario</i> Mengelola Pengguna	21
Tabel 3.7 <i>Use Case Scenario</i> Mengelola Laporan Bulanan.....	23
Tabel 3.8 <i>Use Case Scenario</i> Mengelola Laporan Harian	24
Tabel 3.9 <i>Use Case Scenario</i> Menyetujui/Menolak Pengajuan Kegiatan.....	25
Tabel 3.10 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Rekap Laporan	26
Tabel 3.11 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Absensi.....	27
Tabel 3.12 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Profil	27
Tabel 3.13 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Profil	28
Tabel 3.14 <i>Use Case Scenario</i> Melakukan Pengajuan Laporan Kegiatan.....	28
Tabel 3.15 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Laporan	29
Tabel 3.16 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Laporan	30
Tabel 3.17 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Laporan	31
Tabel 3.18 Tabel Pengujian UAT Bagian Admin.....	39
Tabel 3.19 Tabel Pengujian UAT Bagian Admin.....	42
Tabel 3.20 Tabel Pengujian UAT Bagian Admin.....	43
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>Usability Testing</i>	55
Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi <i>Usability Testing</i>	56
Tabel 4.3 Hasil Persentase <i>Usability Testing</i>	60

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kinerja yang baik dalam suatu perusahaan atau organisasi ditentukan oleh sumber daya yang tersedia, termasuk teknologi informasi. Karena memerlukan data yang akurat, mudah dipahami dan cepat untuk membuat keputusan yang baik. Untuk perusahaan maupun organisasi, laporan kegiatan itu sangat penting dan berguna untuk mengetahui perkembangan bisnis. Laporan kegiatan ini merupakan sistem yang digunakan untuk pemantauan aktivitas di lapangan serta kehadiran para pekerja. Namun pada kenyataannya, banyak perusahaan menggunakan sistem yang belum terkomputerisasi dengan baik, seperti yang terjadi pada perusahaan PT. Koeboeraya Bangun Perkasa.

PT. Koeboeraya Bangun Perkasa merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang kontraktor, supplier, dan perdagangan umum. PT. Koeboeraya Bangun Perkasa telah mengelola berbagai proyek, terutama perkebunan kelapa sawit pada tahap Peremajaan Sawit Rakyat (PSR). PSR merupakan program untuk membantu pekebun rakyat dalam memperbaharui perkebunan kelapa sawit yang lebih berkelanjutan dan berkualitas. Pelaksanaan proyek PSR pada PT. Koeboeraya Bangun Perkasa dilaksanakan di daerah yang memiliki perkebunan kelapa sawit. Terdapat beberapa jenis karyawan pada PT. Koeboeraya Bangun Perkasa yaitu BHL, Mandor, dan Admin.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Ridho selaku mandor, Bapak Meslin selaku BHL, dan Ibu Shally selaku Administrator di PT. Koeboeraya Bangun Perkasa, beliau mengatakan setiap proyek memiliki Admin, Mandor dan BHL. Jadi, mandor harus mendokumentasi kan kegiatan yang dilakukan oleh BHL. BHL menyetor hasil pekerjaan yang telah dilakukan kepada mandor. Setelah mandor memiliki hasil laporan kegiatan dari setiap BHL maka mandor merekap semua kegiatan ke dalam buku kerja mandor (BKM). Selanjutnya hasil rekap data kerja harian diserahkan ke admin, sehingga admin dapat membuat kerja harian dalam bentuk *excel*. Setelah itu *file excel* dijadikan dalam bentuk pdf dan di *download* agar dapat di tandatangani oleh admin. Namun proses rekap data yang dilakukan oleh mandor masih kurang terorganisir karena masih dilakukan dengan cara tulis tangan (manual). Akibatnya laporan kerja yang telah disetor oleh

BHL sering mengalami kesalahan dalam pencatatan yang dapat mengakibatkan kerugian pada BHL. Sedangkan Admin juga memiliki kendala dalam penerimaan laporan dari mandor karena tulisan tidak jelas, kesalahan dalam penulisan, dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu, maka PT. Koeboeraya Bangun Perkasa membutuhkan sistem yang terkomputerisasi agar dapat memudahkan pembuatan laporan serta memudahkan kinerja karyawan. Salah satu solusi yang perlu dibangun adalah menerapkan sistem informasi laporan kerja berbasis Mobile untuk BHL dan web untuk Mandor dan Admin.

Sistem yang dibangun menggunakan metode *prototype*. Penggunaan metode *prototype* dipilih, karena cepat dalam pengembangannya yakni dengan membuat sistem informasi yang dibangun sesuai dengan keinginan pengguna. Hal ini dikarenakan didalam pengembangannya, pengembang dan pengguna sepenuhnya berinteraksi (Siregar et al., 2019). *Prototype* bukanlah sesuatu yang sempurna, tetapi sesuatu yang perlu dievaluasi ulang dan dimodifikasi. Jika perlu, perangkat lunak segera diproduksi dan dilakukan koreksi jika masih terdapat kecacatan (Aditya et al., 2021). Diharapkan dengan adanya Sistem Informasi Laporan Kerja Buruh Harian Lapangan (BHL) untuk Buku Kerja Mandor (BKM), agar dapat memberikan kemudahan kinerja karyawan PT. Koeboeraya Bangun Perkasa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, adapun perumusan masalah yang dapat diidentifikasi dalam proyek akhir ini adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi laporan kerja buruh harian lapangan pada PT. Koeboeraya Bangun Perkasa?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pembuatan proyek akhir ini adalah:

1. Sistem ini berfokus pada permasalahan kegiatan harian, laporan harian, laporan awal bulan dan laporan akhir bulan.
2. Pengguna sistem ini adalah Admin, Buruh Harian Lapangan, Mandor.
3. Sistem ini dirancang dengan berdasarkan metode *prototype* sehingga melibatkan calon pengguna dari tahap awal hingga tahap akhir pengembangan.
4. Sistem ini berbasis *web* untuk admin dan mandor, serta berbasis *mobile* untuk BHL.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan suatu sistem informasi laporan kerja buruh harian lapangan untuk kegiatan buku kerja mandor.
2. Menerapkan metode *prototyping* pada perancangan sistem informasi laporan kerja buruh harian lapangan untuk kegiatan buku kerja mandor.
3. Mengatasi kesulitan pada pihak mandor dalam melaporkan kegiatan harian sehingga dapat dengan mudah diterima oleh admin.
4. Mengatasi kesulitan pada admin dalam merekap laporan kerja harian yang telah dilaksanakan.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Memudahkan admin dalam mengelola data laporan kerja
2. Memudahkan mandor dalam menyetujui/menolak hasil kegiatan kerja buruh harian lapangan (BHL).
3. Memudahkan BHL dalam mengisi laporan kerja dan mendapatkan informasi data kegiatan harian.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan proyek akhir ini adalah:

1. Wawancara
Wawancara dilakukan secara langsung pada karyawan PT. Koeboeraya Bangun Perkasa untuk mengetahui secara detail terkait sistem yang dibuat sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna.
2. Studi Literatur
Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara membaca dan mempelajari referensi-referensi seperti buku, jurnal, makalah, paper, skripsi mengenai masalah yang dibutuhkan untuk sistem informasi laporan kerja ini.
3. Perancangan sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk mendukung dan membangun sistem informasi laporan kerja sesuai dengan tujuan dan manfaat. Perancangan yang dilakukan menggunakan metode prototyping meliputi pembuatan arsitektur sistem yang dikembangkan melalui identifikasi pengguna, Identifikasi Kebutuhan, *Use Case Diagram*, *Use Case Scenario*, *Entity Relationship Diagram*, Perancangan Tabel dan Perancangan *Wireframe*.

4. Implementasi *Prototyping*

Penggunaan metode *prototyping* ini dimulai dengan analisis kebutuhan pengguna, membuat tampilan sederhana sistem. Berikutnya adalah pengembangan. *Prototyping* sebenarnya digunakan sebagai acuan untuk membuat sistem dan mengevaluasi tampilan berdasarkan tinjauan dan evaluasi pelanggan, presentasi hasil audit. Jika semuanya sudah sesuai, *prototyping* dapat dibangun ke dalam sistem dan pengujian sistem dilakukan.

5. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan menyediakan sistem kepada pengguna dan menguji fungsi masing-masing fitur *web* bekerja dengan *User Acceptance Test* (UAT). Pengujian selanjutnya adalah *Usability Testing* untuk mengukur Setiap aspek yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan proyek akhir ini secara keseluruhan terdiri dari lima bab, masing-masing terdiri dari beberapa sub bab. Adapun pokok pembahasan dari masing-masing bab tersebut secara garis besar sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah dan ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan beberapa hasil penelitian terdahulu dan landasan teori yang diperlukan untuk merancang sistem.

BAB III PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang perancangan sistem yang dibangun berdasarkan teori-teori pendukung yang ada.

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS

Bab ini menjelaskan hasil perancangan sistem yang sudah dibangun, hasil pengujian yang sudah dilakukan, dan hasil analisis dari pengujian yang sudah dilakukan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran setelah melaksanakan proyek akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penggunaan *review* pada penelitian terdahulu dapat memberikan masukan dan ide berdasarkan penelitian terkait. Penggunaan penelitian terdahulu yang dapat dijadikan perbandingan pada proyek akhir ini ada empat penelitian. Penelitian pertama Menurut (Siregar et al., 2019) sistem yang dibuat adalah Aplikasi Pencatatan Laporan Penjualan Kita-Kita.Net Berbasis *Web*. Penelitian ini berbasis *web* menggunakan metode *prototype*. Hasil dari penelitian ini berbentuk aplikasi yang dapat memudahkan pekerjaan karyawan maupun *manager* dalam pencatatan laporan penjualan di Kita-Kita.Net.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh (Azirah, 2020) sistem yang dibuat adalah Sistem Informasi Laporan Harian Kerja (LHK) Buruh Lapangan Berbasis *Web* untuk Kegiatan Buku Kerja Mandor (BKM) pada PT. Duta Palma Nusantara Sei Kuko. Penelitian ini menggunakan metode *prototype* dan berbasis *website*. Hasil dari penelitian ini berbentuk sistem untuk mendukung kinerja mandor agar dapat mengolah data harian kerja buruh lapangan sehingga lebih efektif, serta dapat mengefisienkan waktu dalam mengumpulkan laporan harian kerja.

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh (Bahrudin & Badruzzaman, 2021) sistem yang dibuat adalah Perancangan Sistem Informasi Laporan Kegiatan Berbasis *Web* di PT. Areon Bandung. Penelitian ini menggunakan metode *Prototype*. Hasil dari penelitian ini berbentuk sistem yang dapat mempermudah melakukan pelaporan sehingga menjadi lebih efektif dan efisien.

Penelitian keempat yang dilakukan oleh (Wibowo et al., 2021) sistem yang dibuat adalah Sistem Informasi Laporan Kegiatan Harian Siswa Berbasis *Android* di Sekolah Dasar Purba Adhi Suta Purbalingga. Penelitian ini berbasis *Android* menggunakan metode *Prototype*. Terdapat beberapa Langkah yang dilakukan dalam metode ini adalah identifikasi kebutuhan *user*, membuat *prototype*, menyesuaikan *prototype*, membuat sistem baru, dan melakukan serta menggunakan sistem. Hasil dari penelitian ini merupakan Sistem Informasi Laporan Kegiatan Harian Siswa Berbasis *Android* di Sekolah Dasar Purba Adhi

Suta Purbalingga mampu meningkatkan efisiensi waktu dalam proses rekap laporan kegiatan.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian	Judul	Platform	Metodologi	Hasil
(Siregar et al., 2019)	Aplikasi Pencatatan Laporan Penjualan Kita-Kita.Net Berbasis <i>Web</i>	<i>Website</i>	<i>Prototype</i>	Agar dapat memudahkan pekerjaan karyawan maupun manager dalam pencatatan laporan penjualan di Kita-Kita.Net
(Azirah, 2020)	Sistem Informasi Laporan Harian Kerja (LHK) Buruh Lapangan Berbasis <i>Web</i> Untuk Kegiatan Buku Kerja Mandor Pada PT. Duta Palma Nusantara	<i>Website</i>	<i>Prototype</i>	Menghasilkan sistem untuk lebih efektif, efisien waktu dalam mengumpulkan laporan harian kerja.
(Bahrudin & Badruzzaman, 2021)	Perancangan Sistem Informasi Laporan Kegiatan	<i>Website</i>	<i>Prototype</i>	Untuk mempermudah melakukan pembuatan

Penelitian	Judul	Platform	Metodologi	Hasil
	Berbasis <i>Web</i> di PT. Areon Bandung			laporan sehingga lebih efektif dan efisien waktu.
(Wibowo et al., 2021)	Sistem Informasi Laporan Kegiatan Harian Siswa Berbasis <i>Android</i> Di Sekolah Dasar Purba Adhi Suta Purbalingga	<i>Android</i>	<i>Prototype</i>	Dapat meningkatkan efisiensi waktu dalam proses rekap laporan kegiatan siswa.
Riset yang dilakukan	Sistem Informasi Laporan Kerja Buruh Harian Lapangan (BHL) Untuk Kegiatan Buku Kerja Mandor (BKM)	<i>Website dan Mobile</i>	<i>Prototype</i>	Menerapkan sistem informasi laporan kerja yang terdigitalisasi dengan baik.

2.2 Landasan Teori

2.1.1 PT. Koeboeraya Bangun Perkasa

PT. Koeboeraya Bangun Perkasa adalah perusahaan legal yang berdiri sejak tahun 1999 dan telah mendapatkan pengesahan badan hukum perseroan berdasarkan keputusan menteri hukum nomor C-5327 HT.01.01. Tahun 1999.

PT. Koeboeraya Bangun Perkasa berlokasi di Jl. Arifin Ahmad, No 138 B, Sidomulyo Timur, Marpoyan Damai, Pekanbaru-Riau. Perusahaan ini bergerak di bidang kontraktor, perdagangan umum, dan *supplier*. Terdapat beberapa layanan yang dilakukan oleh perusahaan tersebut yaitu pembukaan areal baru (*land clearing*), penanaman ulang (*replanting*), alih tanaman (*konversi*), pembibitan-penanaman-pemeliharaan LCC (*legume cover crop*), sarana prasarana perkebunan (jalan, jembatan, parit, dan *drainase* lahan gambut), suplai alat dan peralatan perkebunan, pembangunan perumahan perkebunan dan lain-lain. PT. Koeboeraya Bangun Perkasa menguasai standar mutu serta prosedur operasi yang baku, dengan *quality control* yang ketat dari manajemen perusahaan guna menjamin kepuasan mitra kerja.

2.1.2 Laporan Kegiatan

Menurut (Bahrudin & Badruzzaman, 2021) laporan kegiatan merupakan bentuk pertanggungjawaban pengawas menginformasikan tentang pelaksanaan kegiatan. Laporan harian ini berfungsi untuk menampilkan data pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan setiap hari. Penggunaan laporan harian ini bertujuan untuk mengetahui kemajuan serta pengembangan suatu masalah, diadakannya pengawasan dan perbaikan serta untuk pengambilan keputusan sehingga lebih efektif.

Laporan kegiatan penting sebagai dasar penetapan kebijakan dan pedoman, sebagai bahan penyusunan rencana lanjutan, serta untuk mengetahui perkembangan dan proses peningkatan kegiatan. laporan aktivitas yang menjelaskan peristiwa dan penyebab keterlambatan, kemajuan pekerjaan, rencana tindakan atau tujuan, dan perencanaan sumber daya yang dapat diterapkan dalam hal tenaga kerja, material, dan peralatan (Pangkerego & Pungus, 2016).

2.1.3 Buku Kerja Mandor

Menurut (Bertan et al., 2016) mandor adalah orang yang mempunyai keahlian berdasarkan bidang tertentu yang sesuai dengan pekerjaan. Dimana mandor pada perkebunan biasanya biasanya memiliki tugas dalam memimpin melaporkan kegiatan yang dilakukan oleh buruh harian setiap harinya.

Buku kerja mandor merupakan alat/media dari kegiatan dalam melaporkan pekerjaan atau aktivitas harian yang dilakukan oleh seorang mandor. Semua data terkait laporan kegiatan dituliskan didalam buku kerja mandor.

Terdapat beberapa standar dalam penulisan Buku Kerja Mandor (BKM) pada PT. Koeboeraya Bangun Perkasa yaitu terdapat pencatatan pada buku yang ditulis hari perhari, memastikan jenis pekerjaan yang dilakukan oleh BHL, mencatat nama-nama BHL yang bekerja, tanggal pekerjaan, serta terdapat tandatangan mandor.

2.1.4 Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan suatu sistem dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan manajemen sehari-hari. Sistem informasi juga merupakan kumpulan dari prosedur-prosedur seperti unsur, komponen atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi dan bergantung satu sama lain (Bahrudin & Badruzzaman, 2021).

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai sistem internal dari suatu organisasi, yang merupakan kombinasi dari orang, fasilitas, teknologi, media, metode dan kontrol yang ditujukan untuk memelihara jalur komunikasi dan pemrosesan yang penting, jenis informasi tertentu, transaksi, manajemen sinyal, dan peristiwa internal dan eksternal penting lainnya dan memberikan dasar yang kuat untuk keputusan yang tepat (Priyanto et al., 2015).

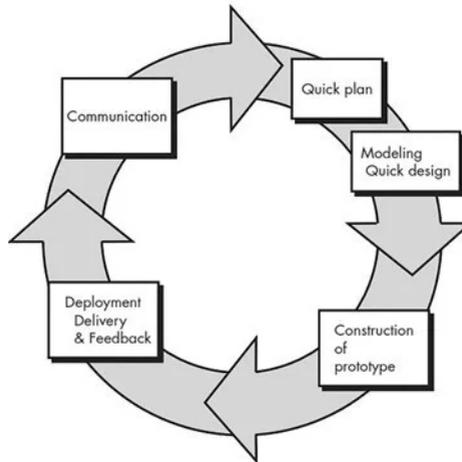
Sistem informasi merupakan kerangka kerja pada suatu sistem yang dihasilkan dari pengolahan data yang memiliki makna atau arti, dan sistem informasi dapat berguna atau bermanfaat dalam meningkatkan kepastian dalam mencapai keputusan

2.1.5 Metode *Prototype*

Metode *prototype* merupakan pengembangan perangkat lunak yang melibatkan interaksi antara pihak pengembang dengan *client*. Proses pengembangan sistem informasi melalui proses interaksi berulang hingga antara kedua pihak mencapai kesepakatan dalam suatu sistem yang dibangun. Pada model *prototype* meliputi proses tahapan yaitu, mengumpulkan dan menganalisis kebutuhan, perancangan dan evaluasi *prototype* (Bahrudin & Badruzzaman, 2021).

Model *prototype* adalah Teknik dengan cepat mengumpulkan informasi yang akurat tentang kebutuhan informasi pengguna. Model ini berfokus pada pengenalan bagian-bagian dari perangkat lunak yang dapat dilihat oleh pelanggan atau pengguna. *Prototype* nantinya dievaluasi dan digunakan oleh pelanggan/pengguna untuk kebutuhan pengembangan perangkat lunak. *Prototype* adalah alat yang memberikan ide pembuat dan pengguna potensial tentang pengoperasian

sistem berfungsi dalam bentuk dan proses untuk menghasilkan *prototype* yang disebut *prototyping* (Pricillia & Zulfachmi, 2021).



Gambar 2.1 Model *Prototype*¹

Model *prototype* mencakup langkah demi langkah yaitu identifikasi kebutuhan, desain dan evaluasi *prototipe*. Sistem juga diuji menggunakan metode *black box*. Adapun tahapan-tahapan atau langkah dalam model *prototype* (Aditya et al., 2021).

1. *Communication* atau komunikasi, pada tahap ini pengembang melakukan pertemuan dengan pihak *client* untuk mengumpulkan data awal dan melakukan analisa terhadap kebutuhan pengguna.
2. *Quick plan* atau perencanaan secara cepat merupakan tahapan awal dari metode *prototype*, dimana pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan yaitu membuat spesifikasi sistem berdasarkan hasil pertemuan dengan pihak *client*.
3. *Modeling quick design* atau model rancangan cepat merupakan tahap pemodelan dalam bentuk rancangan cepat berdasarkan tahap sebelumnya. Pada tahapan ini,

¹ Sumber: <https://alldifferences.net/difference-between-prototype-model-andrad-model>

- pengembang membangun sebuah *prototype* sistem, dimana nantinya pengembang
4. melakukan evaluasi terhadap *prototype* yang sudah dibangun dengan pengguna. Jika rancangan sistem dirasa sudah sesuai dengan permintaan pengguna, maka pengembang bisa memasuki tahap implementasi.
 5. *Construction of prototype* atau pembentukan *prototype* merupakan tahapan membangun *prototype* termasuk pengujian dan penyempurnaan.
 6. *Deployment delivery & feedback* atau penyerahan dan memberikan umpan balik terhadap pengembang. Tahap ini merupakan tahap evaluasi *prototype* yang telah dibuat sebelumnya dan memberikan umpan balik terhadap sistem untuk memperbaiki spesifikasi kebutuhan

2.1.6 Web

Web merupakan sistem informasi yang didukung adanya antarmuka berbasis *web* dengan interaksi pengguna dan dapat dijalankan di *web browser*. *Web* adalah sebuah sistem informasi yang berguna dalam mempublikasikan informasi berdasarkan antarmuka yang dibangun dan saling terkait antara satu halaman dengan halaman lainnya (Pangkerego & Pungus, 2016).

Situs web merupakan *plain text* yang berisi sintak HTML yang dapat dibuka/dapat dilihat dan diterjemahkan melalui *browser* internet. Sintak HTML dapat berisi konten teks, gambar, suara, video dan animasi. Sekarang internet identik dengan kata situs *web* karena populer sebagai standar antarmuka pengguna dalam layanan di internet. Dimana awalnya digunakan sebagai sumber informasi untuk komunikasi melalui email hingga *chatting*, sampai terjadi proses transaksi bisnis (*commerce*) (Ardhiyani & Mulyono, 2018).

2.1.7 Android

Android merupakan sistem operasi untuk telepon seluler (*mobile*) berbasis *linux*. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk membuat aplikasi. Pada awalnya *android* dikembangkan oleh *Android Inc* yang merupakan perusahaan pendatang baru yang membuat perangkat lunak untuk telepon seluler kemudian dibeli oleh *google inc*.

Android merupakan sistem operasi berbasis *linux* yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti *smartphone* dan *tablet*. Sistem operasi *android* ini secara resmi dirilis pada tahun 2007. Dimana perusahaan tersebut membentuk *Open Handset Alliance*, sebuah konsorsium perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi. yang tujuannya adalah untuk mempromosikan standar terbuka untuk perangkat seluler. Ponsel *Android* pertama mulai dijual pada bulan Oktober 2008 (Saputra & Borman, 2020).

2.1.8 *Framework Codeigniter*

Codeigniter merupakan *framework* yang digunakan dalam membangun aplikasi PHP menggunakan konsep *Model-View-Controller* (MVC) sehingga dapat mempercepat pengembang membuat sebuah aplikasi yang dinamis. Konsep MVC dibagi menjadi 3 kelompok yaitu, *Model* yang menangani hal operasional pada database, kemudian *View* menangani tampilan *interface* dan *Controller* yang memiliki peran sebagai jembatan penghubung antara *Model* dan *View* (Sari et al., 2018). Terdapat 3 jenis komponen yang membangun suatu *MVC pattern* dalam suatu aplikasi yaitu :

1. *View*, merupakan bagian yang menangani logika presentasi. Dalam aplikasi *web*, bagian ini biasanya berupa *file* template HTML yang dikelola oleh pengontrol. Fungsi *view* yaitu menerima data dan menyajikannya kepada pengguna. Bagian ini tidak memiliki akses langsung ke bagian model.
2. *Model*: biasanya bekerja secara langsung dengan *database* untuk memanipulasi data (*insert, update, delete, search*) dan menangani validasi dari ruang lingkup *controller*, tetapi tidak dapat diikat langsung ke ruang lingkup tampilan.
3. *Controller*: Bagian yang mengkoordinasikan hubungan antara bagian *model* dan bagian *view*. *Controller* bertanggung jawab untuk menerima permintaan dan data dari pengguna dan menentukan apa yang ditangani oleh aplikasi. Dengan menggunakan prinsip MVC, aplikasi dapat dikembangkan sesuai dengan keahlian pengembang sedangkan bagian *Model* dan bagian *Controller* diedit oleh *programmer*, dan bagian *View* diedit oleh *designer*, sehingga digunakan arsitektur MVC. pemeliharaan dan meningkatkan organisasi kode. Yang mengatakan, bekerja

dengan variabel yang terlihat membutuhkan komunikasi yang baik antara *programmer* dan *desainer*.

2.1.9 Kotlin

Kotlin adalah bahasa pemrograman berbasis *Java Virtual Machine* (JVM). *Kotlin* adalah bahasa pemrograman praktis *Android* dengan Orientasi Objek (OO) dan bahasa fungsional. *Kotlin* juga merupakan bahasa pemrograman interoperabilitas, bahasa ini dapat dikombinasikan dengan bahasa pemrograman *Java* dalam sebuah proyek. Bahasa pemrograman ini dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis *desktop*, *web*, dan *backend*. *Kotlin* awalnya dikembangkan oleh JetBrains, perusahaan di balik IntelliJ IDEA. Setelah banyak pengembangan, JetBrains Rilis *open source kotlin* dan saat ini kemajuan terus berlanjut. Google mendukung secara penuh *Kotlin* untuk *developer* aplikasi *Android* (Febriandirza, 2020).

Beberapa keuntungan yang bisa didapat ketika mengalihkan pengembangan aplikasi ke penggunaan *Kotlin* untuk mengembangkan aplikasi di *platform* JVM adalah sebagai berikut:

1. Dapat mengatasi *NullPointerException* umumnya terdapat di *Java*.
2. Penulisan kode lebih ringkas dan mudah dibaca dibandingkan kode ditulis dalam bahasa *Java*.
3. Mudah dipelajari
4. Dukungan IDE untuk menyederhanakan pemrograman.

2.1.10 Black Box Testing

Black-Box Testing merupakan bagian dari pengujian yang berfokus terhadap pengujian fungsionalitas. *Black-Box Testing* adalah metode pengujian perangkat lunak dengan tujuan memeriksa fungsional pada sistem dapat berjalan dengan baik dan sesuai (Sari et al., 2018).

Metode ini berguna dalam menemukan kesalahan berdasarkan kategori berikut:

1. Fungsi yang salah atau tidak ada.
2. Kesalahan pada struktur data atau akses terhadap *database*.
3. Kesalahan *interface*.
4. Kesalahan dalam perilaku atau kinerja sistem.
5. Inisialisasi dan terminasi kesalahan.

2.1.11 *User Acceptance Testing* (UAT)

User Acceptance Test merupakan teknik pengujian oleh pengguna yang menghasilkan suatu dokumen yang dijadikan bukti bahwa sistem yang dikembangkan dapat diterima oleh pengguna. Proses dalam UAT juga termasuk dalam pemeriksaan hasil pekerjaan seorang pengembang. Pemeriksaan item-item yang ada dalam dokumen menunjukkan bukti pengujian yang dapat diterima atau tidak oleh pengguna. Hasil UAT merupakan dokumen yang menunjukkan bukti pengujian, setelah itu pengujian dapat disimpulkan. Apakah sistem yang telah diuji dapat diterima oleh pengguna atau tidak.

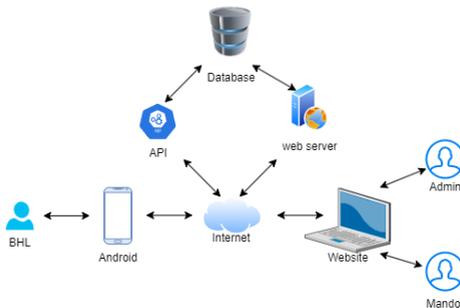
2.1.12 *Usability Testing* (UT)

Usability merupakan atribut kualitas yang dapat digunakan untuk mengukur kemudahan antarmuka yang digunakan oleh pengguna. *Usability testing* meliputi 5 dimensi *Learnability* (mengukur kemudahan fungsi operasi produk sejak awal), *Efficiency* (mengukur kecepatan penggunaan fungsi operasi produk), *Memorability* (mengukur seberapa jauh pengguna dapat mengingat sistem setelah digunakan), *Errors* (mengukur banyak kesalahan dalam penggunaan sistem dan bagaimana pengguna dapat memperbaiki kesalahan). *Satisfaction* (mengukur kepuasan pengguna terhadap tampilan antarmuka sistem).

BAB III PERANCANGAN

3.1 Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem ini dirancang sesuai dengan kebutuhan sistem yang berfungsi untuk mempermudah proses pengembangan sistem serta dapat mengetahui bagaimana cara kerja sistem atau alur sistem tersebut berjalan. Perancangan arsitektur sistem ini dibangun seperti Gambar 3.1 dibawah.



Gambar 3.1 Arsitektur Sistem

Berdasarkan Gambar 3.1 dapat dilihat terdapat 3 aktor yaitu Admin, Mandor dan BHL. *User* dapat mengakses sistem pengelolaan data laporan *via website* atau *android*. Dimana *web* dan *android* terhubung ke internet ke *webservice* untuk mengambil data ke *database*.

3.2 Tahapan Pengembangan *Prototype I*

3.2.1 *Communication*

Pada tahapan *communication* terdapat beberapa tahapan yang dilakukan yaitu tahapan *listen to customer* dan tahapan analisa kebutuhan.

3.2.1.1 Tahapan *Listen to Customer*

Pada tahapan ini pengembang melakukan identifikasi kebutuhan siapa pengguna untuk sistem dan kebutuhan pengguna yang diperlukan. Pengumpulan data ini dilakukan melalui wawancara terhadap pihak PT.

Koeboeraya Bangun Perkasa. Wawancara perdana yang dilakukan pada tanggal 25 November 2022 Bersama Shally, Ridho, dan Meslin selaku Admin, Mandor, dan BHL. Hasil dari wawancara dapat dilihat pada **LAMPIRAN A**.

3.2.1.2 Tahapan Analisa Kebutuhan

Pada wawancara yang dilakukan sebelumnya terdapat 3 *user* yang masing-masing punya kebutuhan. Kebutuhan masing-masing pengguna tersebut telah teridentifikasi melalui wawancara yang telah dilakukan. Kebutuhan tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.1, 3.2, 3.3 dibawah.

Tabel 3.1 Kebutuhan Admin

Kebutuhan dari sisi Admin
Sistem dapat mengelola pengguna
Sistem dapat mengelola laporan bulanan
Sistem dapat mengelola laporan harian

Tabel 3.2 Kebutuhan Mandor

Kebutuhan dari sisi Mandor
Sistem dapat menyetujui/menolak kegiatan
Sistem dapat menampilkan rekap laporan
Sistem dapat menampilkan absensi

Tabel 3.3 Kebutuhan BHL

Kebutuhan dari sisi BHL
Aplikasi dapat melakukan absensi dan pengajuan kegiatan harian kerja terhadap mandor
Aplikasi dapat melihat rekap laporan
Aplikasi dapat menampilkan profil BHL

3.2.2 Quick Plan

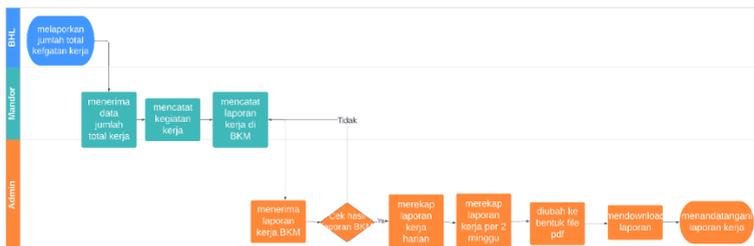
Tahapan ini merupakan tahapan perencanaan cepat setelah terjalin komunikasi antara pengembang dengan client. Terdapat beberapa tahapan yang dilakukan yakni proses bisnis sebelum adanya sistem, proses bisnis setelah adanya sistem dan identifikasi aktor.

3.2.2.1 Proses Bisnis

Proses bisnis merupakan sekumpulan aktivitas atau pekerjaan yang dilakukan secara terstruktur dan saling berkaitan untuk menyelesaikan masalah atau mencapai tujuan tertentu.

A. Sebelum adanya sistem

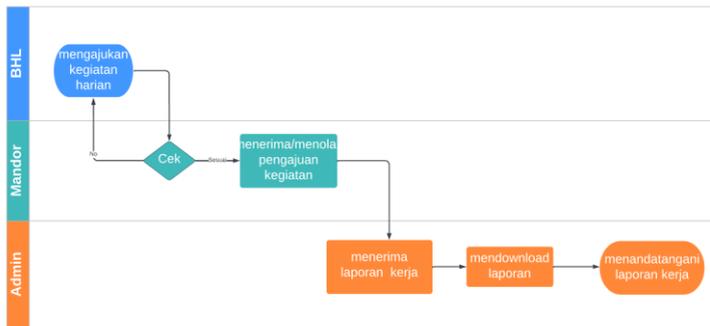
Sebelum adanya sistem informasi laporan, proses bisnis yang berlangsung pada PT. Koeboeraya Bangun Perkasa yaitu BHL mendata jumlah total pekerjaan yang telah dilakukan kemudian di laporkan ke mandor, lalu mandor menerima data jumlah total pekerjaan yang telah dilakukan bhl. Jika data sudah diterima maka mandor mencatat laporan kerja bhl di buku kerja mandor (BKM). Setelah itu mandor memberikan hasil laporan kerja BHL yang ada di BKM kepada admin. Ketika admin sudah menerima hasil laporan kerja BHL, selanjutnya admin mengecek hasil laporan yang telah dicatat oleh mandor. Jika belum sesuai maka mandor mencatat ulang hasil dari laporan kerja BHL, jika sudah sesuai maka admin merekap laporan kerja harian yang telah diberikan oleh mandor ke dalam bentuk *file* pdf. Dari laporan harian yang sudah diberikan oleh mandor, admin merekap laporan tiap 2 minggu sekali dimana laporan yang telah dibuat admin nantinya di *download* dan ditanda tangani oleh admin untuk di serahkan ke bagian keuangan.



Gambar 3.2 Proses Sebelum Adanya Sistem

B. Setelah adanya sistem

Proses setelah adanya sistem informasi laporan proses bisnis yang berlangsung pada PT. Koeboeraya Bangun Perkasa yaitu BHL mengajukan kegiatan di sistem, setelah itu mandor mengecek dilapangan apakah yang diinput sudah sesuai atau belum, jika yang diinput belum sesuai maka BHL menginputkan ulang kegiatan, dan jika sesuai maka mandor dapat menerima/menolak pengajuan kegiatan yang telah dilakukan oleh BHL. Laporan yang telah diinput nantinya dapat dilihat dan diubah ke file pdf secara langsung untuk memudahkan admin dalam mencetak laporan dan menandatangani laporan.



Gambar 3.3 Proses Setelah Adanya Sistem

3.2.2.2 Identifikasi Aktor

Pada tahap perancangan terdapat perancangan *usecase diagram* yang digunakan untuk mendeskripsikan kegunaan sistem dari sisi aktor untuk tujuan spesifik. Dari proses bisnis yang telah dijelaskan sebelumnya dapat dilihat bahwa sistem informasi laporan ini memiliki tiga aktor (*user*) utama yaitu admin, mandor dan bhl.

Tabel 3.4 Identifikasi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Aktor dengan <i>role</i> ini mempunyai wewenang untuk mengelola pengguna, mengelola laporan bulanan, mengelola laporan harian.

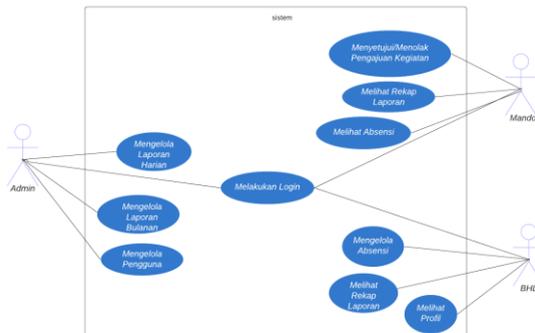
No	Aktor	Deskripsi
2	Mandor	Aktor dengan <i>role</i> ini mempunyai wewenang untuk melihat absensi, menyetujui/menolak pengajuan kegiatan, melihat rekap laporan.
3	BHL	Aktor dengan <i>role</i> ini mempunyai wewenang untuk melakukan absensi dan pengajuan kegiatan, melihat rekap laporan, melihat profil.

3.2.3 Modelling Quick Design

Pada tahap ini dilakukan pemodelan perencanaan dari tahap sebelumnya untuk menggambarkan analisis dan desain system. Terdapat beberapa tahapan yang dilakukan yakni perancangan *use case diagram* beserta *use case scenario*, perancangan *entity relation diagram*, perancangan tabel, dan perancangan *wireframe*.

3.2.3.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram ini digunakan untuk menggambarkan tugas atau apa saja yang dilakukan oleh pengguna pada sistem. Terdapat 3 pengguna pada *use case* ini yaitu Admin, Mandor dan BHL. Berikut adalah *use case diagram* PT. Koeboeraya Bangun Perkasa dapat dilihat pada gambar 3.4 berikut.



Gambar 3.4 Use Case Diagram

Berdasarkan rancangan *use case diagram* pada Gambar 3.4, terdapat *use case scenario* dari *use case diagram* yang telah dilakukan sebelumnya. Berikut ini skenario *use case* dari *use case diagram* di atas

1. Melakukan Login

Tabel 3.5 Use Case Scenario Melakukan Login

Use Case Scenario Melakukan Login	
<i>Use Case</i>	Melihat Absensi
Aktor	Admin, Mandor, BHL
Kondisi Awal	Aktor berada di halaman login
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman beranda sesuai dengan <i>role</i> pengguna saat <i>login</i>
Skenario Normal (Melakukan Login)	
Aktor	Sistem
1. Memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	
	2. Sistem melakukan validasi data <i>login</i>
	3. Validasi berhasil, sistem menampilkan halaman beranda

2. Mengelola Pengguna

Tabel 3.6 Use Case Scenario Mengelola Pengguna

Use Case Scenario Mengelola Pengguna	
<i>Use Case</i>	Mengelola Pengguna
Aktor	Admin

Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat, menambahkan, mengubah, serta menghapus data karyawan.
Skenario Normal 1 (Melihat Data Pengguna)	
Admin	Sistem
1. Admin memilih menu kelola pengguna	
	2. Sistem menampilkan halaman Kelola pengguna
Skenario Normal 2 (Menambah Data Pengguna)	
3. Menekan tombol tambah	
	4. Menampilkan form tambah pengguna
5. Mengisi <i>form</i> yang telah disediakan	
6. Menekan tombol tambah	
	7. Menyimpan data ke dalam database
	8. <i>Redirect</i> ke halaman Kelola pengguna
Skenario Normal 3 (Mengedit Data Pengguna)	
9. Menekan tombol edit	
	10. Menampilkan <i>form</i> edit
11. Mengedit data yang dilakukan	
12. Menekan tombol edit	

	13. Menyimpan ke dalam database
	14. <i>Redirect</i> ke halaman Kelola pengguna
Skenario Normal 4 (Menghapus Data Pengguna)	
15. Menekan tombol hapus	
	16. Menghapus data dari database
	17. <i>Redirect</i> ke halaman Kelola pengguna

3. Mengelola Laporan Bulanan

Tabel 3.7 *Use Case Scenario* Mengelola Laporan Bulanan

Use Case Scenario Mengelola Laporan Bulanan	
<i>Use Case</i>	Mengelola Laporan Bulanan
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat laporan awal bulan serta akhir bulan, dan mendownload laporan
Skenario Normal 1 (Melihat Laporan Awal)	
Admin	Sistem
1. Admin memilih menu Laporan Bulanan	
	2. Menampilkan halaman Laporan Bulanan
3. Admin memilih tombol Awal Bulan	

	4. Menampilkan Laporan Awal Bulan
Skenario Normal 2 (Melihat Laporan Akhir)	
5. Menekan tombol Akhir Bulan	
	6. Menampilkan Laporan Akhir Bulan
Skenario Normal 3 (Mendownload Laporan)	
7. Menekan tombol cetak laporan	
	8. Menampilkan file pdf
9. Menekan <i>icon save</i>	
	10. Mencetak Laporan

4. Mengelola Laporan Harian

Tabel 3.8 *Use Case Scenario* Mengelola Laporan Harian

Use Case Scenario Mengelola Laporan Harian	
<i>Use Case</i>	Mengelola Laporan Harian
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat, mencari data laporan harian dan mendownload laporan harian
Skenario Normal 1 (Melihat Laporan Harian)	
Admin	Sistem
1. Memilih menu Laporan Harian	

	2. Menampilkan halaman laporan harian
Skenario Normal 2 (Mencari Laporan)	
3. Menekan tanggal pencarian	
	4. Menampilkan data yang dicari
Skenario Normal 3 (Mendownload Laporan)	
5. Menekan tombol cetak laporan	
	6. Menampilkan file pdf
7. Menekan <i>icon save</i>	
	8. Mencetak laporan

5. Menyetujui/Menolak Pengajuan Kegiatan

Tabel 3.9 Use Case Scenario Menyetujui/Menolak Pengajuan Kegiatan

Use Case Scenario Menyetujui/Menolak Pengajuan Kegiatan	
<i>Use Case</i>	Menyetujui/Menolak Pengajuan Kegiatan
Aktor	Mandor
Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat Menyetujui atau menolak pengajuan kegiatan
Skenario Normal 1 (Melihat Laporan)	
Admin	Sistem
1. Memilih menu kegiatan	
	2. Menampilkan halaman pengajuan kegiatan

Skenario Normal 2 (Menyetujui/Menolak Laporan)	
3. Menekan tombol terima	
	4. Menampilkan status diterima
5. Menekan tombol tolak	
	6. Menampilkan status ditolak

6. Melihat Rekap Laporan

Tabel 3.10 *Use Case Scenario* Melihat Rekap Laporan

Use Case Scenario Melihat Rekap Laporan	
<i>Use Case</i>	Melihat Rekap Laporan
Aktor	Mandor
Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat, mencari data laporan dan mendownload laporan
Skenario Normal 1 (Melihat Laporan)	
Admin	Sistem
1. Memilih menu rekap laporan	
	2. Menampilkan halaman laporan
Skenario Normal 2 (Mencari Laporan)	
3. Menekan tombol pencarian	
	4. Menampilkan data yang dicari
5. Menekan tombol tutup	
	6. <i>Redirect</i> ke halaman

	menu rekap laporan
Skenario Normal 3 (Mendownload Laporan)	
7. Menekan tombol <i>export</i>	
	8. Menampilkan file pdf
9. Menekan <i>icon download</i>	
	10. Mendownload laporan

7. Melihat Absensi

Tabel 3.11 *Use Case Scenario* Melihat Absensi

Use Case Scenario Melihat Absensi	
<i>Use Case</i>	Melihat Absensi
Aktor	Mandor
Kondisi Awal	Aktor berada di menu
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat laporan
Skenario Normal (Melihat Absensi)	
Mandor	Sistem
4. Memilih menu Absensi	
	5. Menampilkan halaman Absensi

8. Melihat Profil

Tabel 3.12 *Use Case Scenario* Melihat Profil

Use Case Scenario Melihat Profil	
<i>Use Case</i>	Melihat Profil
Aktor	Mandor

Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat profil
Skenario Normal (Melihat Profil)	
Mandor	Sistem
1. Memilih menu beranda	
	2. Menampilkan halaman profil

9. Melihat Profil

Tabel 3.13 *Use Case Scenario* Melihat Profil

Use Case Scenario Melihat Profil	
<i>Use Case</i>	Melihat Profil
Aktor	BHL
Kondisi Awal	Aktor berada di Menu
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat profil
Skenario Normal (Melihat Profil)	
BHL	Sistem
1. Memilih menu profil	
	2. Menampilkan halaman profil

10. Melakukan Pengajuan Laporan Kegiatan

Tabel 3.14 *Use Case Scenario* Melakukan Pengajuan Laporan Kegiatan

Use Case Scenario Melihat Absensi	
<i>Use Case</i>	Melihat Absensi

Aktor	BHL
Kondisi Awal	Aktor berada di menu
Kondisi Akhir	Aktor dapat melakukan pengajuan kegiatan
Skenario Normal (Melakukan Pengajuan Kegiatan)	
BHL	Sistem
1. Memilih menu kegiatan	
	2. Menampilkan halaman kegiatan
Skenario Normal 2 (Tambah Kegiatan)	
3. Memilih tombol tambah pengajuan kegiatan	
	4. Menampilkan form pengajuan
5. Mengisi form pengajuan kegiatan	
6. Menekan tombol tambah	
	7. Menyimpan data ke dalam database
	8. Redirect ke halaman kegiatan

11. Melihat Rekap Laporan

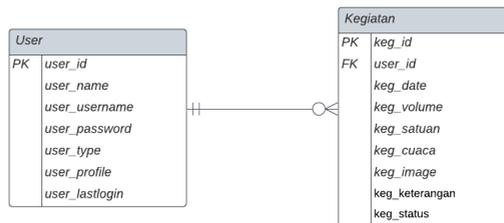
Tabel 3.15 *Use Case Scenario* Melihat Laporan

Use Case Scenario Melihat Rekap Laporan	
<i>Use Case</i>	Melihat Rekap Laporan
Aktor	BHL
Kondisi Awal	Aktor berada di menu

Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat rekap laporan
Skenario Normal (Melihat Laporan Harian)	
BHL	Sistem
1. Memilih menu rekap laporan	
	2. Menampilkan halaman rekap laporan

3.2.3.2 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Pada rancangan *entity relationship diagram* terdapat dua tabel yaitu tabel user dan tabel kegiatan seperti pada gambar.



Gambar 3.5 ERD *Prototype 1*

3.2.3.3 Perancangan Tabel

a. Tabel User

Tabel user adalah tabel yang menampung atribut dari data user yang dapat dilihat pada tabel 3.16.

Tabel 3.16 *Use Case Scenario* Melihat Laporan

Nama	Tipe	Keterangan
user_id	int(11)	<i>Primary Key</i>
user_name	varchar(255)	
user_username	varchar(255)	
user_password	varchar(255)	
user_role	Enum('admin',	

	'mandor', 'bhl')	
user_profile	Varchar(255)	
user_lastlogin	Int(11)	

b. Tabel Kegiatan

Tabel user adalah tabel yang menampung atribut dari data user yang dapat dilihat pada table 3.17.

Tabel 3.17 *Use Case Scenario* Melihat Laporan

Nama	Tipe	Keterangan
keg_id	int(11)	<i>Primary Key</i>
user_id	int(11)	<i>Foreign Key</i>
keg_date	date	
keg_timestamp	Bigint(20)	
keg_volume	int(5)	
keg_satuan	varchar(100)	
keg_cuaca	enum ('Cerah', 'Hujan')	
keg_image	varchar(255)	
keg_keterangan	text	
keg_status	Enum('p','n','y')	

3.2.3.4 Perancangan Wireframe

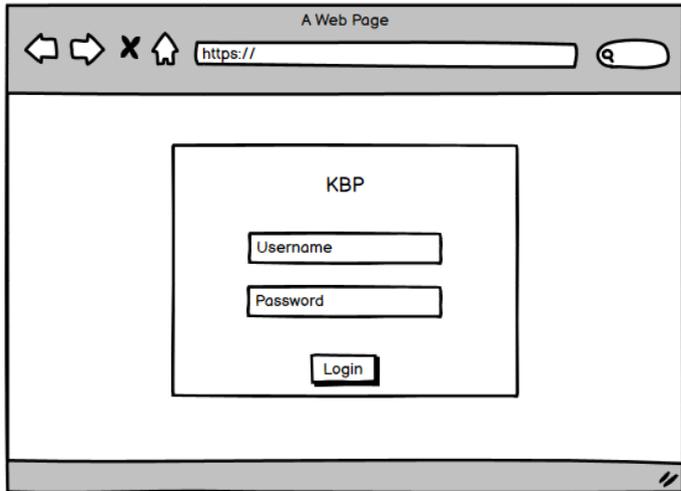
Setelah mengidentifikasi semua kebutuhan dan perlengkapan desain sistem maka dibangun *wireframe* sebagai gambaran sistem. Berikut merupakan beberapa *wireframe* yang dibagi menjadi 3 berdasarkan *user* yaitu Admin, Mandor, dan BHL. *Wireframe* ini telah dibangun sesuai kebutuhan *user* yang telah di definisikan sebelumnya.

1) *Wireframe* Admin

Khusus pada bagian ini merupakan beberapa kumpulan *wireframe* sistem untuk pengguna Admin. *Wireframe* dibuat berdasarkan beberapa tahap sebelumnya yang telah disetujui oleh Admin.

a. Halaman Login

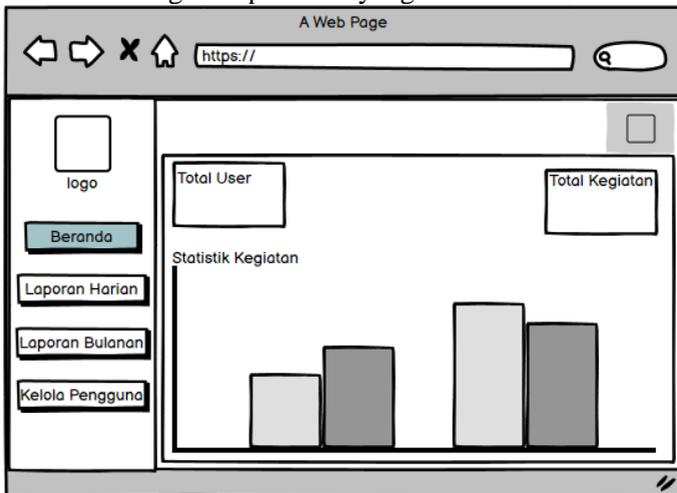
Perancangan halaman login untuk pengguna Admin dan Mandor yang sudah memiliki akun dapat masuk ke dalam sistem dengan mengisi *Username* dan *Password* yang terdaftar pada sistem agar dapat masuk ke akses menu.



Gambar 3.6 Wireframe Halaman Login

b. Halaman Beranda

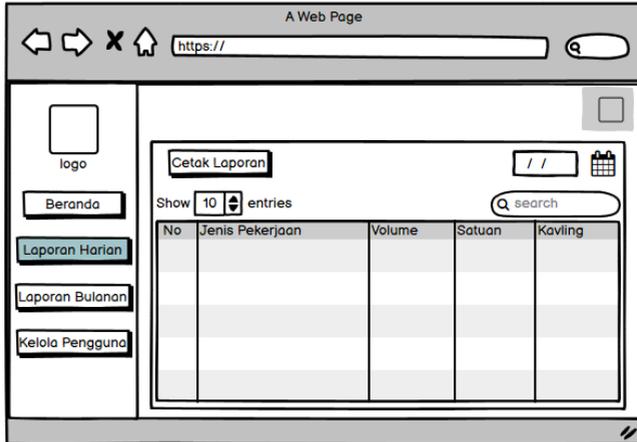
Halaman beranda ini terdapat informasi mengenai total user, total kegiatan, dan statistic kegiatan perbulan yang telah dilakukan.



Gambar 3.7 Wireframe Halaman Beranda Admin

c. Halaman Laporan Harian

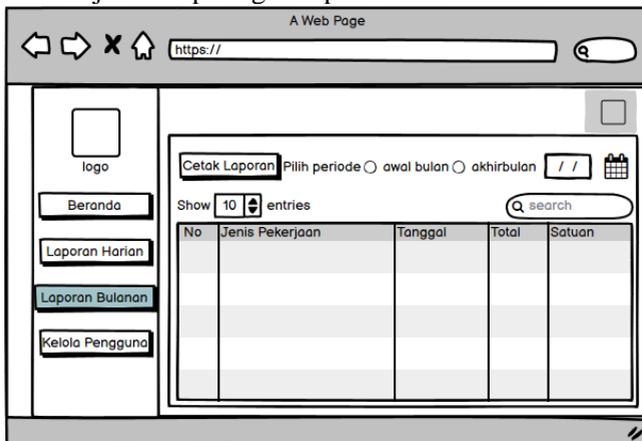
Halaman laporan harian ini admin dapat melihat laporan berdasarkan kegiatan harian yang telah diinput oleh BHL dan diterima oleh mandor. Admin juga dapat mencetak laporan harian ke bentuk pdf agar dapat di unduh oleh admin.



Gambar 3.8 Wireframe Halaman Laporan Harian

d. Halaman Laporan Bulanan

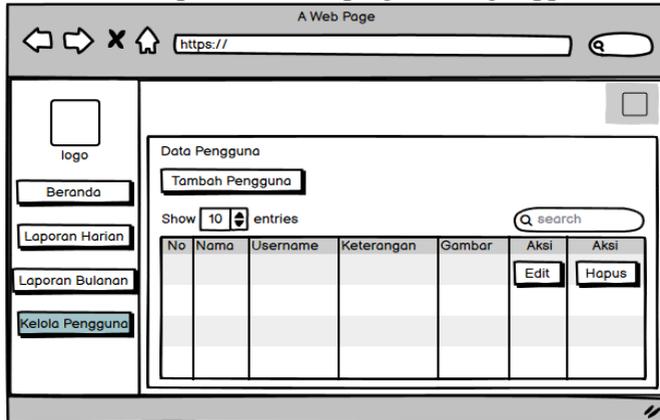
Halaman Laporan Bulanan ini admin dapat melihat Laporan Bulanan. Laporan ini merupakan laporan kegiatan yang telah di rekap menjadi laporan bulanan sesuai filter awal bulan dan akhir bulan yang dapat di cetak menjadi file pdf agar dapat di *download*.



Gambar 3.9 Wireframe Halaman Laporan Bulanan

e. Halaman Kelola Pengguna

Pada halaman Kelola pengguna admin dapat melihat akun pengguna yang telah terdaftar pada *website* maupun aplikasi. Halaman ini menampilkan data pengguna yang dapat di Kelola Admin seperti menambahkan data, mengedit dan menghapus data pengguna.



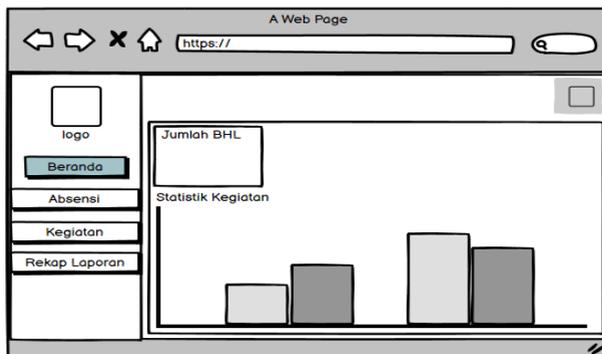
Gambar 3.10 Wireframe Halaman Kelola Pengguna

2) Wireframe Mandor

Khusus pada bagian ini merupakan beberapa kumpulan *wireframe* sistem untuk pengguna Mandor. *Wireframe* dibuat berdasarkan beberapa tahap sebelumnya yang telah disetujui oleh Admin.

a. Halaman Beranda

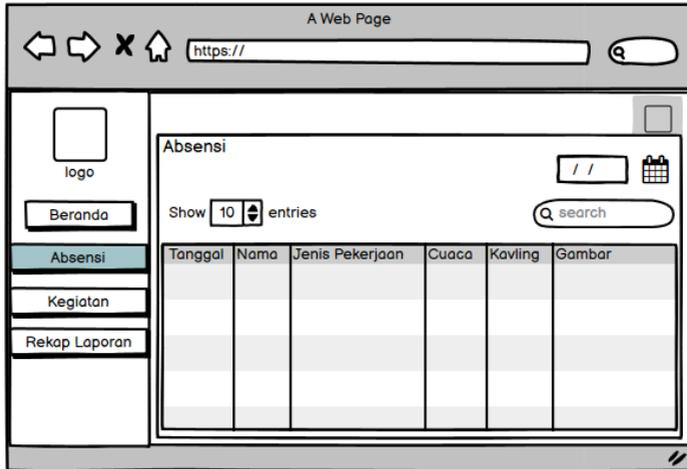
Perancangan halaman beranda untuk pengguna Mandor ini terdapat Jumlah BHL dan statistik kegiatan perhari yang telah diinputkan oleh BHL.



Gambar 3.11 Wireframe Halaman Beranda Mandor

b. Halaman Absensi

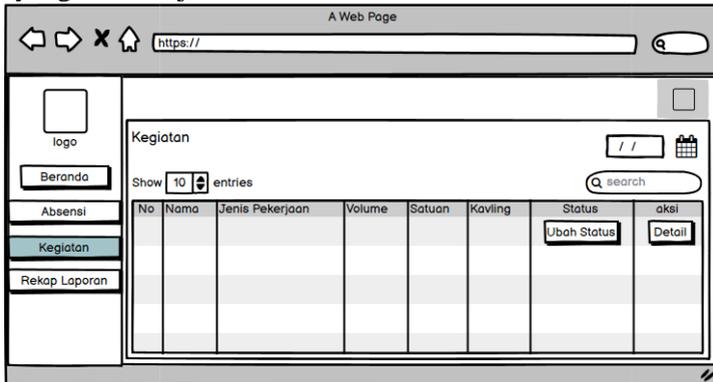
Pada halaman absensi ini, mandor dapat melihat absensi yang telah diinputkan ke dalam sistem oleh BHL.



Gambar 3.12 Wireframe Halaman Absensi

c. Halaman Kegiatan

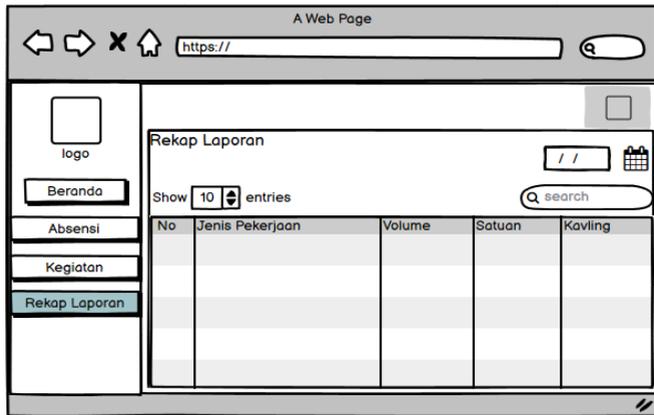
Pada halaman kegiatan ini, mandor dapat melihat kegiatan yang telah diinputkan ke dalam sistem. Mandor dapat menyetujui/menolak kegiatan yang telah diajukan oleh bhl.



Gambar 3.13 Wireframe Halaman Kegiatan

d. Halaman Rekap Laporan

Pada halaman rekap laporan ini mandor dapat melihat rekap laporan yang telah diinputkan melalui laporan kegiatan yang memiliki status diterima.



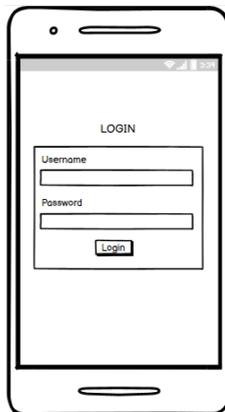
Gambar 3.14 Wireframe Halaman Rekap Laporan

3) Wireframe Mandor

Khusus pada bagian ini merupakan beberapa kumpulan Wireframe sistem untuk pengguna BHL.

a. Halaman Login

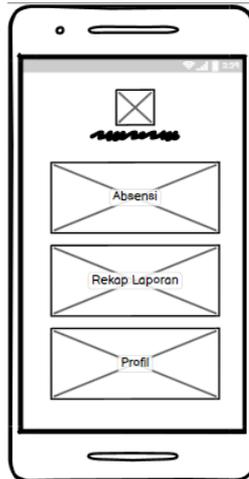
Perancangan halaman login untuk pengguna BHL yang sudah memiliki akun dapat masuk ke dalam sistem dengan mengisi Username dan Password yang terdaftar pada sistem agar dapat masuk ke akses menu.



Gambar 3.15 Wireframe Halaman Login BHL

b. Halaman Menu

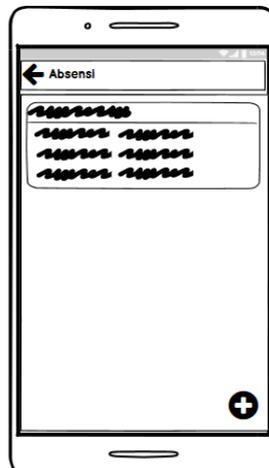
Perancangan halaman menu untuk pengguna BHL ini terdapat beberapa menu yaitu menu absensi, menu rekap laporan dan menu profil.



Gambar 3.16 Wireframe Halaman Menu BHL

c. Halaman Absensi

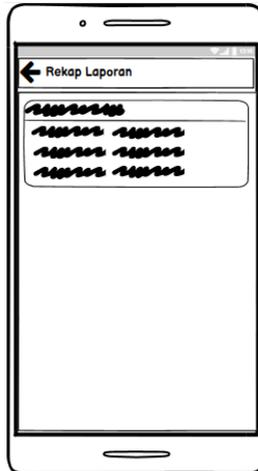
Pada halaman absensi kegiatan ini BHL dapat melihat dan melakukan absensi yang diinputkan kedalam sistem. Setelah melakukan absensi, BHL mengajukan kegiatan berdasarkan absensi yang telah ditambahkan.



Gambar 3.17 Wireframe Halaman Menu BHL

d. Halaman Rekap Laporan

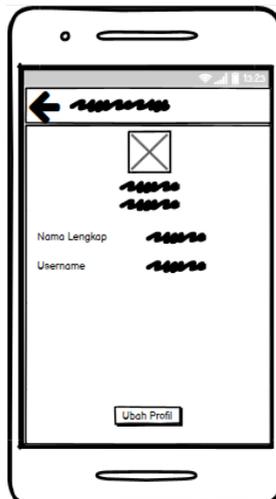
Perancangan halaman rekap laporan ini menampilkan kegiatan yang telah diinputkan.



Gambar 3.18 Wireframe Halaman Rekap Laporan BHL

e. Halaman Profil

Halaman profil ini BHL dapat melihat profil yang telah terdaftar pada sistem. Pada halaman ini BHL dapat mengubah nama lengkap, mengubah profil dan mengubah *password* yang telah terdaftar sebelumnya.



Gambar 3.19 Wireframe Halaman Profil BHL

3.2.3.5 Evaluasi *Prototype* Tahap I

Tahap iterasi *Prototype* I telah dilakukan bersama ibu Shally Anggriani Utami, S.AP. dan Bapak Meslin Habeahan Pasaribu selaku admin dan BHL di PT. Koeboeraya Bangun Perkasa. Hasil perancangan yang telah dilakukan diberikan kepada ibu Shally Anggraini Utami, S.AP. dan Bapak Meslin Habeahan Pasaribu. Setelah itu, ibu Shally Anggraini Utami, S.AP. dan Bapak Meslin Habeahan Pasaribu memberikan feedback berupa tanda tangan persetujuan terhadap perancangan wireframe yang telah dilakukan. Hasil dari iterasi dapat dilihat pada **LAMPIRAN B**.

3.2.4 *Construction of Prototype*

Pada tahap *construction of prototype* dilakukan implementasi kode program dan database yang sesuai dengan tahapan *quick plan* dan *modelling quick design*. Saat ini, penulis belum sampai pada tahapan implementasi kode.

3.2.5 *Deployment Delivery and Feedback*

Pada tahap *Deployment Delivery and Feedback* nantinya dilakukan pengujian setelah sistem dibuat, disini penulis menggunakan 3 metode pengujian yakni *black box testing*, *user acceptance testing*, dan *usability testing*.

3.2.5.1 *Black Box Testing*

Pengujian yang dilakukan berupa aksi terhadap aplikasi untuk menguji apakah aplikasi dapat berjalan dengan baik dan benar. Pengujian dilakukan dengan cara menguji fungsionalitas pada sistem untuk mengetahui fungsional fitur sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum. Output yang dihasilkan dari sebuah pengujian dapat dijadikan tolak ukur apakah sistem tersebut berhasil atau tidak.

3.2.5.2 *User Acceptance Testing*

Pada pengujian ini dilakukan menggunakan teknik *black box*. Pengujian UAT ini nantinya diujikan kepada Ibu Shally Anggraini Utami, S.AP. dan Bapak Meslin Habeahan Pasaribu. Adapun identifikasi dan rencana pengujian dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 3.18 Tabel Pengujian UAT Bagian Admin

Kelas Uji	Butir Uji	Identifikasi PA	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Kesimpulan	
Login	Admin dapat masuk ke dalam sistem	PA-01	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
Beranda	Admin dapat melihat halaman beranda	PA-02	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
Kelola Laporan Harian	Admin dapat melihat laporan harian berdasarkan tanggal	PA-11	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
	Admin dapat mencetak laporan harian	PA-12	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
Kelola Laporan Bulanan	Admin dapat melihat laporan bulanan	PA-13	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
	Admin dapat mencetak	PA-14	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal

	laporan bulanan berdasarkan awal bulan						
	Admin dapat mencetak laporan bulanan berdasarkan akhir bulan	PA-15	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
Kelola Pengguna	Admin dapat melihat data pengguna	PA-16	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
	Admin dapat menambah data pengguna	PA-17	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
	Admin dapat mengubah data pengguna	PA-18	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
	Admin dapat menghapus data pengguna	PA-19	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal

	na						
--	----	--	--	--	--	--	--

Tabel 3.19 Tabel Pengujian UAT Bagian Admin

Kelas Uji	Butir Uji	Identifikasi PA	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Kesimpulan	
Login	Mando r dapat masuk ke dalam sistem	PA-01	Penguji an Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhas il	<input type="checkbox"/> Gag al
Beran da	Mando r dapat melihat halama n dashbo ard	PA-02	Penguji an Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhas il	<input type="checkbox"/> Gag al
Absen si	Mando r dapat melihat data absensi	PA-03	Penguji an Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhas il	<input type="checkbox"/> Gag al
Kegia tan	Mando r dapat melihat data kegiata n	PA-04	Penguji an Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhas il	<input type="checkbox"/> Gag al
	Mando r dapat mengu bah status kegiata n	PA-05	Penguji an Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhas il	<input type="checkbox"/> Gag al

	Mando r dapat melihat detail kegiata n	PA-06	Penguji an Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berha sil	<input type="checkbox"/> Gag al
Rekap Lapor an	Admin dapat melihat Rekap Lapora n	PA-07	Penguji an Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berha sil	<input type="checkbox"/> Gag al

Tabel 3.20 Tabel Pengujian UAT Bagian Admin

Kelas Uji	Butir Uji	Identifi kasi PA	Tingk at Penguj ian	Jenis Penguj ian	Jad wal	Kesimpula n	
Login	BHL dapat masuk ke dalam sistem	PA-01	Penguj ian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berh asil	<input type="checkbox"/> Gag al
Hala man Menu	BHL dapat melihat halaman menu	PA-02	Penguj ian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berh asil	<input type="checkbox"/> Gag al
Kelol a Abse nsi	BHL dapat melihat data absensi	PA-03	Penguj ian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berh asil	<input type="checkbox"/> Gag al
	BHL dapat menambahkan data absensi	PA-04	Penguj ian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berh asil	<input type="checkbox"/> Gag al

	BHL dapat menambahkan data kegiatan	PA-05	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
Rekap Laporan	BHL dapat melihat data laporan kegiatan	PA-06	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
	BHL dapat melihat detail laporan kegiatan	PA-07	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
Kelola Profil	BHL dapat melihat profil	PA-08	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal
	BHL dapat mengubah profil	PA-09	Pengujian Unit	UAT		<input type="checkbox"/> berhasil	<input type="checkbox"/> Gagal

3.2.5.3 Usability Testing

Usability testing dilakukan kepada pengguna aplikasi, yaitu admin, mandor, bhl. Pengujian dilakukan dengan cara meminta pengguna untuk menggunakan aplikasi sesuai dengan tugas masing-masing selanjutnya pengguna mengeksplor fitur dan fungsi yang ada pada aplikasi.

Adapun keterangan dari kuesioner sebagai berikut:

1. STS = Sangat Tidak Setuju
2. TS = Tidak Setuju
3. N = Netral
4. S = Setuju
5. SS = Sangat Setuju

Tabel 3.21 Pengujian *Usability Testing*

No.	Bukti Kriteria	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
EFFICIENCY						
1.	Apakah pengguna dapat langsung menemukan informasi yang pengguna harapkan dari awal membuka aplikasi / <i>website</i> ?	0	3	0	0	0
2.	Apakah pengguna mampu mengakses dengan cepat?	0	2	1	0	0
LEARNABILITY						
3.	Apakah pengguna dapat menggunakan aplikasi / <i>website</i> tanpa kesulitan dan tanpa menggunakan instruksi secara bertahap?	1	2	0	0	0
4.	Apakah aplikasi / <i>website</i> mudah dioperasikan ?	2	1	0	0	0
5.	Apakah pengguna mampu dengan mudah dengan mudah memahami alur dari navigasi aplikasi / <i>website</i> ?	1	2	0	0	0
MEMORABILITY						
6.	Apakah tampilan antarmuka aplikasi / <i>website</i> mudah dipahami ?	1	2	0	0	0
7.	Apakah warna pada plikasi / <i>website</i> konsisten ?	0	3	0	0	0
ERRORS						
8.	Ketika menggunakan aplikasi / <i>website</i> , apakah pengguna tidak menemukan error yang dapat mengganggu kerja aplikasi?	0	3	0	0	0
9.	Apakah terdapat pesan jika terjadi kesalahan saat menjalankan aplikasi / <i>website</i> ?	0	3	0	0	0
USER SATISFICATION						
10.	Apakah pengguna merasa senang	2	1	0	0	0

No.	Bukti Kriteria	Pilihan Jawaban				
	dengan desain antarmuka pada aplikasi / <i>website</i> ?					
11.	Apakah pengguna merasa nyaman dengan tata letak aplikasi / <i>website</i> ?	1	2	0	0	0
12.	Apakah aplikasi / <i>website</i> sesuai dengan ekspektasi pengguna?	0	3	0	0	0

3.3 Tahapan Pengembangan *Prototype II*

3.3.1 *Communication*

Pada tahapan ini dilakukan kembali konfirmasi kebutuhan yang telah diperoleh pada iterasi sebelumnya kepada ibu Shally Anggraini Utami, S.AP. dan Bapak Meslin Habeahan Pasaribu selaku admin dan bhl. Lalu terdapat penambahan fitur yang diminta oleh admin yakni kelola data kavling dan kelola data pekerjaan.

3.3.2 *Quick Plan*

Berdasarkan pengumpulan kebutuhan yang dicapai secara bertahap sebelumnya, maka diperoleh beberapa fitur baru yaitu:

1. Pekerjaan

Fitur ini menampilkan data pekerjaan yang dilakukan, dimana nantinya admin dapat menambah data pekerjaan, mengubah data pekerjaan, dan menghapus data pekerjaan.

2. Kavling

Fitur ini menampilkan data-data kavling, dimana nantinya admin dapat menambah data kavling, mengubah data kavling, dan menghapus data kavling.

3.3.3 *Modeling Quick Design*

Pada tahap ini dilakukan perbaikan desain pada *use case diagram*, perancangan *entity relation diagram*, perancangan tabel, dan perancangan *wireframe*.

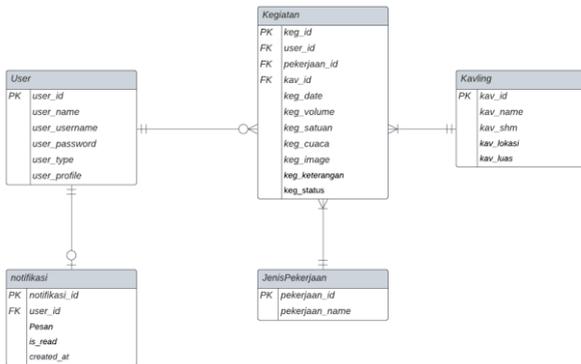
1.6.1.1 Use Case Diagram

Perancangan *use Case Diagram* berdasarkan kebutuhan sistem sesuai dengan aktor dapat dilihat pada **LAMPIRAN C**.

Berdasarkan rancangan *use case diagram* pada Gambar 3.4 setiap aktor memiliki kebutuhan yang berbeda. Tahap selanjutnya yaitu membuat *use case scenario* berdasarkan perancangan *use case diagram*. Berikut terdapat *use case scenario* yang dapat dilihat pada **LAMPIRAN D**.

1.6.1.2 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Pada Gambar 3.5 terdapat perancangan *entity relationship diagram* pada pengembangan prototype tahap II dari sistem informasi laporan kerja buruh harian lapangan (BHL) untuk kegiatan buku kerja mandor (BKM).



Gambar 3.20 Entity Relationship Diagram

1.6.1.3 Perancangan Tabel

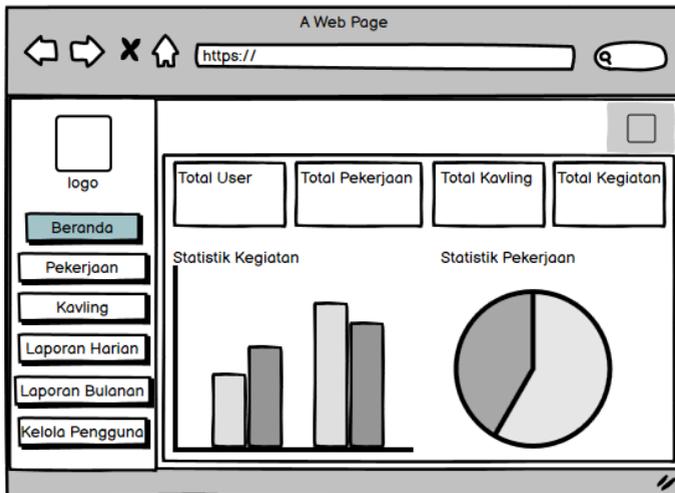
Informasi detail tabel yang terdapat pada entity relationship diagram yang telah dirancang dapat dilihat pada **LAMPIRAN E**.

1.6.1.4 Perancangan Wireframe

Wireframe ini merupakan tahapan iterasi kedua yang merupakan hasil perbaikan berdasarkan iterasi pertama. Berikut merupakan beberapa *wireframe* pada sistem informasi laporan kerja. Menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna, maka pada prototype tahap II, *wireframe* kembali dikembangkan.

1) Halaman Beranda Admin

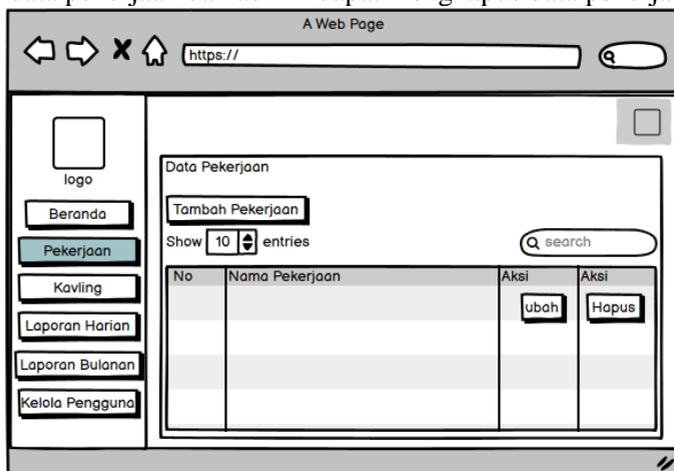
Halaman beranda ini terdapat informasi mengenai total user, total pekerjaan, total kavling, total kegiatan, statistic kegiatan perbulan dan statistic pekerjaan



Gambar 3.21 Wireframe Halaman Pekerjaan

2) Halaman Pekerjaan

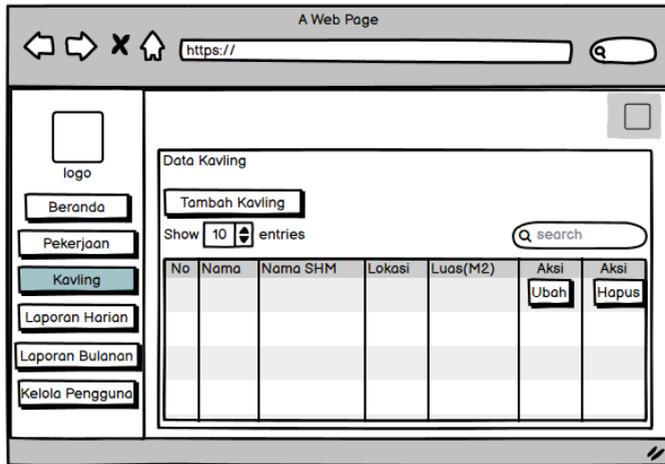
Pada halaman pekerjaan ini admin dapat menambah data pekerjaan, mengubah data pekerjaan dan admin dapat menghapus data pekerjaan.



Gambar 3.22 Wireframe Halaman Pekerjaan

3) Halaman Kavling

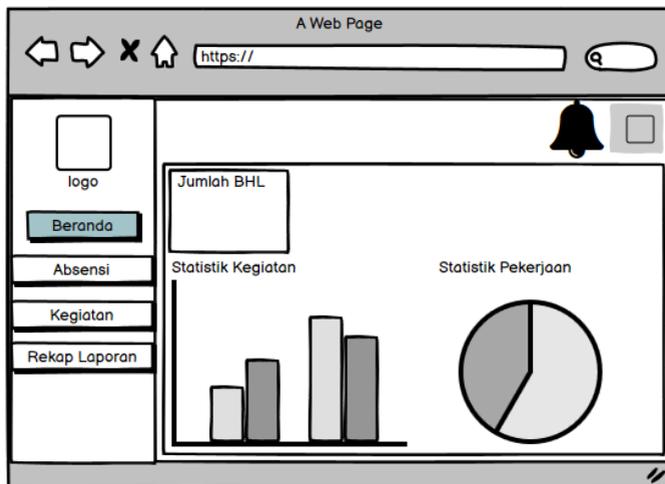
Pada halaman pekerjaan ini admin dapat menambah data pekerjaan, mengubah data pekerjaan dan admin dapat menghapus data kavling.



Gambar 3.23 Wireframe Halaman Pekerjaan

4) Halaman Beranda (Mandor)

Pada halaman beranda ini mandor dapat melihat jumlah BHL. mandor juga dapat notifikasi jika ada kegiatan baru yang diinputkan oleh bhl.



Gambar 3.24 Wireframe Halaman Pekerjaan

1.6.1.5 Evaluasi *Prototype* Tahap II

Tahap iterasi Prototype II telah dilakukan bersama ibu shally Anggriani Utami, S.AP. selaku admin di PT. Koeboeraya Bangun

Perkasa. Hasil perancangan yang telah dibuat diberikan kepada ibu Shally Anggraini Utami, S.AP. Setelah itu, ibu Shally Anggraini Utami, S.AP. memberikan *feedback* berupa tanda tangan persetujuan. Hasil dari iterasi dapat dilihat pada **LAMPIRAN F**.

3.3.4 *Construction of Prototype*

Pada tahap *construction of prototype* dilakukan implementasi kode program sesuai dengan tahapan *quick plan* dan *modelling quick design*. Hasil implementasi *construction of prototype* selanjutnya di evaluasi kepada admin PT. Koeboeraya Bangun Perkasa.

3.3.5 *Deployment Delivery and Feedback*

Pada tahap *Deployment Delivery and Feedback* nantinya dilakukan pengujian setelah sistem dibuat.

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS

4.1 Tahapan Pengembangan *Prototype III*

4.1.1 *Communication*

Pada tahap pengembangan prototype III, tahap *communication* tidak diimplementasikan kembali karna seluruh kebutuhan dan persyaratan sistem telah ditentukan dengan jelas pada tahapan prototype sebelumnya.

4.1.2 *Quick Plan*

Pada tahap pengembangan prototype III, tahap *Quick Plan* tidak diimplementasikan kembali karna seluruh kebutuhan dan persyaratan sistem telah ditentukan dengan jelas pada tahapan prototype sebelumnya.

4.1.3 *Modeling Quick Design*

Pada tahap pengembangan prototype III, tahap *Modeling Quick Design* tidak diimplementasikan kembali karna seluruh kebutuhan dan persyaratan sistem telah ditentukan dengan jelas pada tahapan prototype sebelumnya.

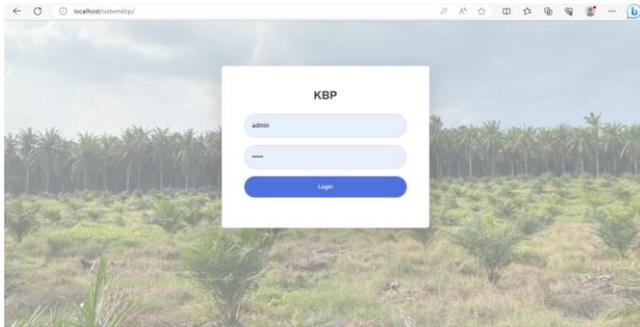
4.1.4 *Construction of Prototype*

Pada tahap pengembangan prototype III, tahap *construction of prototype* telah selesai dilaksanakan karna seluruh kebutuhan dan persyaratan sistem telah ditentukan dengan jelas oleh pengguna pada tahapan prototype sebelumnya.

Berikut ini merupakan beberapa hasil rancangan antarmuka dari sistem informasi laporan kerja.

1. Halaman Login

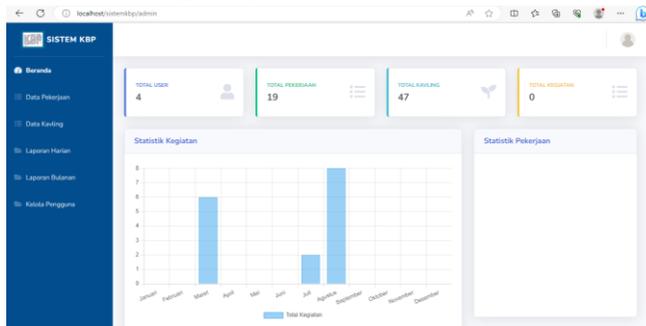
Halaman login merupakan halaman yang muncul pertama kali saat pengguna membuka sistem. Pengguna dapat login menggunakan username dan password yang telah terdaftar.



Gambar 4.1 Antarmuka Halaman Login

2. Halaman Beranda (Admin)

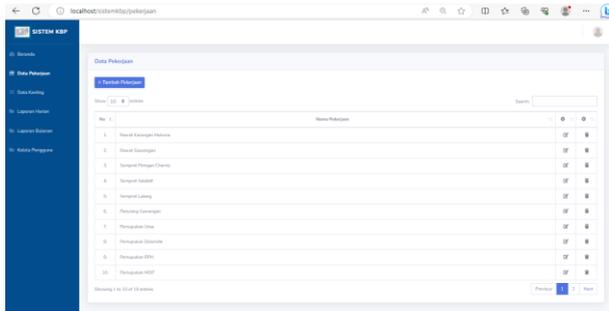
Halaman beranda pada Gambar 4.2 merupakan halaman beranda dengan role “admin” yang tampil saat pengguna berhasil login kedalam sistem. Halaman ini menampilkan total user, total pekerjaan, total kavling, total kegiatan perhari statistik kegiatan perbulan dan statistik pekerjaan.



Gambar 4.2 Antarmuka Halaman Login

3. Halaman Pekerjaan

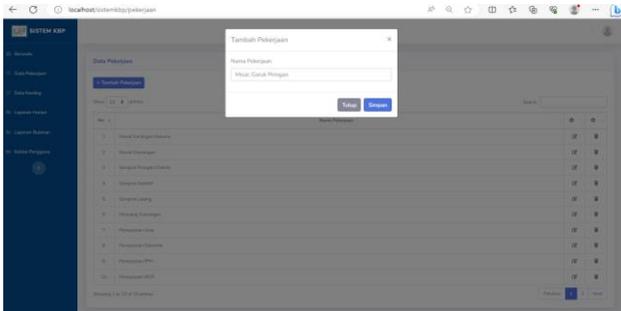
Halaman pekerjaan pada Gambar 4.3 merupakan halaman pekerjaan untuk role “admin” yang tampil saat pengguna berhasil masuk ke dalam sistem. Halaman ini menampilkan data pekerjaan.



Gambar 4.3 Antarmuka Halaman Pekerjaan

4. Halaman Tambah Pekerjaan

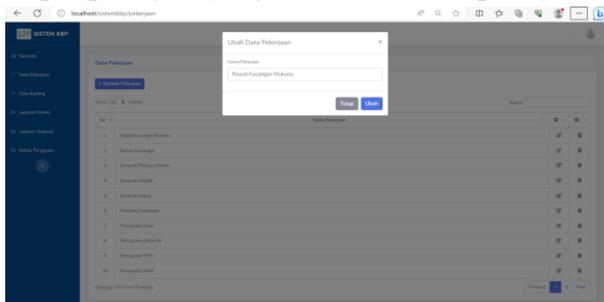
Halaman tambah pekerjaan pada Gambar 4.4 menampilkan halaman tambah pekerjaan yang terdiri dari nama pekerjaan.



Gambar 4.4 Antarmuka Halaman Tambah Pekerjaan

5. Halaman Ubah Pekerjaan

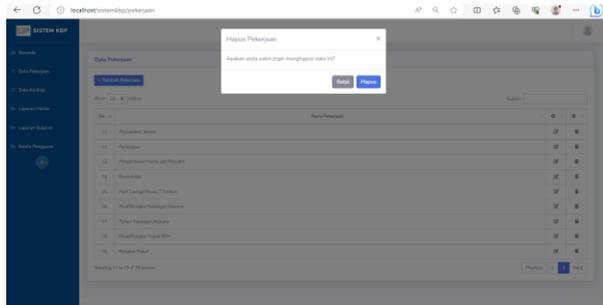
Halaman ubah pekerjaan pada Gambar 4.5 menampilkan halaman hapus pekerjaan yang terdiri dari nama pekerjaan.



Gambar 4.5 Antarmuka Halaman Ubah Pekerjaan

6. Halaman Hapus Pekerjaan

Halaman hapus pekerjaan pada Gambar 4.6 menampilkan halaman pekerjaan apakah data pekerjaan ingin dihapus atau tidak berdasarkan id pekerjaan.



Gambar 4.6 Antarmuka Halaman Hapus Pekerjaan

Hasil implementasi dari sistem informasi laporan kerja buruh harian lapangan untuk kegiatan buku kerja mandor yang lebih lengkap dapat dilihat pada “**LAMPIRAN N**”.

4.1.5 *Deployment Delivery and Feedback*

Pada tahapan ini terdapat 3 pengujian diantaranya *black box testing*, *user acceptance testing* dan *usability testing*.

4.1.5.1 *Black Box Testing*

Pengujian yang dilakukan berupa aksi terhadap aplikasi untuk menguji apakah aplikasi dapat berjalan dengan baik dan benar. Pengujian dilakukan dengan cara menguji fungsionalitas pada sistem untuk mengetahui fungsional fitur sudah sesuai.

Setelah tahap implementasi atau pengembangan perangkat lunak selesai dilakukan, selanjutnya masuk ke dalam tahap pengujian. Pada fase ini, mulai dilakukan pengujian menggunakan *black box testing* untuk memvalidasi fungsionalitas perangkat lunak serta mendeteksi adanya kesalahan (*bugs*) pada sistem. Hasil pengujian *black box* yang telah dilakukan.

Pengujian ini dilakukan oleh pengembang aplikasi pada tanggal 07 Agustus 2023 dengan menguji semua fitur yang tersedia. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, diperoleh hasil seluruh fitur yang ada dalam aplikasi sudah berjalan dengan baik. Adapun hasil

pengujian *black box* yang lebih lengkap dapat dilihat pada **LAMPIRAN G**.

4.1.5.2 *User Acceptance Testing*

Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) melibatkan pengguna sistem untuk menggunakan sistem dan mengevaluasi fungsionalitasnya, yang memiliki tujuan memastikan aplikasi berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam hasil pengujian yang dilakukan bersama dengan ibu Shally Anggraini Utami, S.AP. dan Bapak Meslin Habeahan Pasaribu dengan 28 unit uji yang diujikan, ditemukan pada seluruh kasus uji yang diujikan berhasil dilakukan. Adapun hasil dari pengujian UAT yang dilakukan dapat dilihat pada **LAMPIRAN H**.

4.1.5.3 *Usability Testing*

Pengujian *usability* dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada admin, mandor, dan bhl. Pengguna diminta untuk memberikan tanggapan mereka terhadap setiap pernyataan dalam kuesioner dengan opsi sangat setuju, setuju, normal, tidak setuju atau sangat tidak setuju.

Tabel 4.1 Hasil Pengujian *Usability Testing*

No.	Bukti Kriteria	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
EFFICIENCY						
1.	Apakah pengguna dapat langsung menemukan informasi yang pengguna harapkan dari awal membuka aplikasi / <i>website</i> ?	0	3	0	0	0
2.	Apakah pengguna mampu mengakses dengan cepat?	0	2	1	0	0
LEARNABILITY						
3.	Apakah pengguna dapat menggunakan aplikasi / <i>website</i> tanpa kesulitan dan tanpa menggunakan instruksi secara bertahap?	1	2	0	0	0
4.	Apakah aplikasi / <i>website</i> mudah	2	1	0	0	0

No.	Bukti Kriteria	Pilihan Jawaban				
	dioperasikan?					
5.	Apakah pengguna mampu dengan mudah dengan mudah memahami alur dari navigasi aplikasi / <i>website</i> ?	1	2	0	0	0
MEMORABILITY						
6.	Apakah tampilan antarmuka aplikasi / <i>website</i> mudah dipahami?	1	2	0	0	0
7.	Apakah warna pada aplikasi / <i>website</i> konsisten?	0	3	0	0	0
ERRORS						
8.	Ketika menggunakan aplikasi / <i>website</i> , apakah pengguna tidak menemukan error yang dapat mengganggu kerja aplikasi?	0	3	0	0	0
9.	Apakah terdapat pesan jika terjadi kesalahan saat menjalankan aplikasi / <i>website</i> ?	0	3	0	0	0
USER SATISFICATION						
10.	Apakah pengguna merasa senang dengan desain antarmuka pada aplikasi / <i>website</i> ?	2	1	0	0	0
11.	Apakah pengguna merasa nyaman dengan tata letak aplikasi / <i>website</i> ?	1	2	0	0	0
12.	Apakah aplikasi / <i>website</i> sesuai dengan ekspektasi pengguna?	0	3	0	0	0

Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi *Usability Testing*

No.	Jumlah Nilai					Total Skor	Persentase
	SS	S	N	TS	STS		
EFFICIENCY							
1.	0	3	0	0	0	12	80%
2.	0	2	1	0	0	11	73,3%
LEARNABILITY							
3.	1	2	0	0	0	13	86,7%

4.	2	1	0	0	0	14	93,3%
5.	1	2	0	0	0	13	86,7%
MEMORABILITY							
6.	1	2	0	0	0	13	86,7%
7.	0	3	0	0	0	12	80%
ERRORS							
8.	0	3	0	0	0	12	80%
9.	0	3	0	0	0	12	80%
USER SATISFICATION							
10.	2	1	0	0	0	14	93,3%
11.	1	2	0	0	0	13	86,7%
12.	0	3	0	0	0	12	80%

Berikut adalah uraian untuk tabel pengujian di atas :

1. Apakah pengguna dapat langsung menemukan informasi yang pengguna harapkan dari awal membuka aplikasi / *website* ?

Pertanyaan ini mendapatkan 3 responden yang memilih setuju.

Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan pertama:

$$\text{Total Skor} = (0*5)+(3*4)+(0*3)+(0*2)+(0*1) = 12$$

$$\text{Persentase} = 12/(3*5)*100\% = 80\%$$

2. Apakah pengguna mampu mengakses dengan cepat?

Pertanyaan ini mendapatkan 2 responden yang memilih setuju dan 1 responden memilih netral . Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan kedua:

$$\text{Total Skor} = (0*5)+(2*4)+(1*3)+(0*2)+(0*1) = 12$$

$$\text{Persentase} = 12/(3*5)*100\% = 80\%$$

3. Apakah pengguna dapat menggunakan aplikasi / *website* tanpa kesulitan dan tanpa menggunakan instruksi secara bertahap?

Pertanyaan ini mendapatkan 1 responden yang memilih sangat setuju dan 2 responden yang memilih setuju netral. Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan ketiga:

$$\text{Total Skor} = (1*5)+(2*4)+(0*3)+(0*2)+(0*1) = 13$$

$$\text{Persentase} = 13/(3*5)*100\% = 86,7\%$$

4. Apakah aplikasi / *website* mudah dioperasikan ?

Pertanyaan ini mendapatkan 2 responden yang memilih sangat setuju dan 1 responden yang memilih setuju. Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan keempat:

$$\text{Total Skor} = (2*5)+(1*4)+(0*3)+(0*2)+(0*1) = 14$$

$$\text{Persentase} = 14/(3*5)*100\% = 93,3\%$$

5. Apakah pengguna mampu dengan mudah dengan mudah memahami alur dari navigasi aplikasi / *website*?

Pertanyaan ini mendapatkan 1 responden yang memilih sangat setuju dan 2 responden yang memilih setuju. Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan keempat kelima:

$$\text{Total Skor} = (1*5)+(2*4)+(0*3)+(0*2)+(0*1) = 13$$

$$\text{Persentase} = 13/(3*5)*100\% = 86,7\%$$

6. Apakah tampilan antarmuka aplikasi / *website* mudah dipahami?

Pertanyaan ini mendapatkan 1 responden yang memilih sangat setuju dan 2 responden yang memilih setuju. Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan keempat keenam:

$$\text{Total Skor} = (1*5)+(2*4)+(0*3)+(0*2)+(0*1) = 13$$

$$\text{Persentase} = 13/(3*5)*100\% = 86,7\%$$

7. Apakah warna pada aplikasi / *website* konsisten?

Pertanyaan ini mendapatkan 3 responden yang memilih setuju. Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan keempat ketujuh:

$$\text{Total Skor} = (0*5)+(3*4)+(0*3)+(0*2)+(0*1) = 12$$

$$\text{Persentase} = 12/(3*5)*100\% = 80\%$$

8. Ketika menggunakan aplikasi / *website*, apakah pengguna tidak menemukan error yang dapat mengganggu kerja aplikasi?

Pertanyaan ini mendapatkan 3 responden yang memilih setuju. Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan keempat kedelapan:

$$\text{Total Skor} = (0*5)+(3*4)+(0*3)+(0*2)+(0*1) = 12$$
$$\text{Persentase} = 12/(3*5)*100\% = 80\%$$

9. Apakah terdapat pesan jika terjadi kesalahan saat menjalankan aplikasi / *website* ?

Pertanyaan ini mendapatkan 3 responden yang memilih setuju. Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan kesembilan:

$$\text{Total Skor} = (0*5)+(3*4)+(0*3)+(0*2)+(0*1) = 12$$
$$\text{Persentase} = 12/(3*5)*100\% = 80\%$$

10. Apakah pengguna merasa senang dengan desain antarmuka pada aplikasi / *website* ?

Pertanyaan ini mendapatkan 2 responden yang memilih sangat setuju dan 1 responden yang memilih setuju. Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan keempat kesepuluh:

$$\text{Total Skor} = (2*5)+(1*4)+(0*3)+(0*2)+(0*1) = 14$$
$$\text{Persentase} = 14/(3*5)*100\% = 93,3\%$$

11. Apakah pengguna merasa nyaman dengan tata letak aplikasi / *website* ?

Pertanyaan ini mendapatkan 1 responden yang memilih sangat setuju dan 2 responden yang memilih setuju. Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan keempat kesebelas:

$$\text{Total Skor} = (1*5)+(2*4)+(0*3)+(0*2)+(0*1) = 13$$
$$\text{Persentase} = 13/(3*5)*100\% = 86,7\%$$

12. Apakah aplikasi / *website* sesuai dengan ekspektasi pengguna?

Pertanyaan ini mendapatkan 3 responden yang memilih setuju. Berikut perhitungan *persentase* pada pertanyaan keempat keduabelas:

$$\text{Total Skor} = (0*5)+(3*4)+(0*3)+(0*2)+(0*1) = 12$$
$$\text{Persentase} = 12/(3*5)*100\% = 80\%$$

Tabel 4.3 Hasil Persentase *Usability Testing*

No	Pertanyaan	Persentase	Nilai
<i>Efficiency</i>			
1.	Apakah pengguna dapat langsung menemukan informasi yang pengguna harapkan dari awal membuka aplikasi / <i>website</i> ?	80%	Setuju
2.	Apakah pengguna mampu mengakses dengan cepat?	73,3%	Setuju
<i>Learnability</i>			
3.	Apakah pengguna dapat menggunakan aplikasi / <i>website</i> tanpa kesulitan dan tanpa menggunakan instruksi secara bertahap?	86,7%	Sangat Setuju
4.	Apakah aplikasi / <i>website</i> mudah dioperasikan ?	93,3%	Sangat Setuju
5.	Apakah pengguna mampu dengan mudah dengan mudah memahami alur dari navigasi aplikasi / <i>website</i> ?	86,7%	Sangat Setuju
<i>Memorability</i>			
6.	Apakah tampilan antarmuka aplikasi / <i>website</i> mudah dipahami ?	86,7%	Sangat Setuju
7.	Apakah warna pada plikasi / <i>website</i> konsisten ?	80%	Setuju
<i>Error</i>			
8.	Ketika menggunakan aplikasi / <i>website</i> , apakah pengguna tidak menemukan error yang dapat mengganggu kerja aplikasi?	80%	Setuju
9.	Apakah terdapat pesan jika terjadi kesalahan saat menjalankan aplikasi / <i>website</i> ?	80%	Setuju
<i>User Satisfaction</i>			
10.	Apakah pengguna merasa senang dengan desain antarmuka pada	93,3%	Sangat Setuju

	aplikasi / <i>website</i> ?		
11.	Apakah pengguna merasa nyaman dengan tata letak aplikasi / <i>website</i> ?	86,7%	Sangat Setuju
12.	Apakah aplikasi / <i>website</i> sesuai dengan ekspektasi pengguna?	80%	Setuju

Kemudian dihitung persentase keberhasilan dari masing-masing aspek *usability* dengan rata-rata sebagai berikut:

1. *Efficiency*

$$= (80+73,3)\%/2$$

$$= 76,65\%$$

Keterangan: pada aspek sistem diperoleh dari *presentase* pertanyaan pertama dan kedua. Total pertanyaan yang ada pada aspek sistem yaitu 2. Maka *presentase* dibagi dengan 2.

2. *Learnability*

$$= (86,7+93,3+86,7)\%/3$$

$$= 88,9\%$$

Keterangan: pada aspek sistem diperoleh dari *presentase* pertanyaan ketiga, keempat, dan kelima. Total pertanyaan yang ada pada aspek sistem yaitu 3. Maka *presentase* dibagi dengan 3.

3. *Memorability*

$$= (86,7+80)\%/2$$

$$= 83,35\%$$

Keterangan: pada aspek sistem diperoleh dari *presentase* pertanyaan keenam dan ketujuh. Total pertanyaan yang ada pada aspek sistem yaitu 2. Maka *presentase* dibagi dengan 2.

4. *Error*

$$= (80+80)\%/2$$

$$= 80\%$$

Keterangan: pada aspek sistem diperoleh dari *presentase* pertanyaan kedelapan dan kesembilan. Total pertanyaan yang ada pada aspek sistem yaitu 2. Maka *presentase* dibagi dengan 2.

5. Satisfaction

$$= (93,3+86,7+80)\%/3$$
$$= 86,67\%$$

Keterangan: pada aspek sistem diperoleh dari *presentase* pertanyaan kesepuluh, kesebelas dan duabelas. Total pertanyaan yang ada pada aspek sistem yaitu 3. Maka *presentase* dibagi dengan 3.

Untuk mendapatkan total keseluruhan dari hasil pengujian *usability* yaitu menjumlahkan bagian total nilai dari kelima aspek di atas lalu dibagi 5. Maka didapatkan hasil sebagai berikut:

$$\text{Total: } = (76,65+88,9+83,35+80+86,67) / 5$$
$$= 83,114\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka hasil untuk aspek *efficiency* sebesar 76,65%, *learnability* 88,9%, *memorability* 83,35%, *error* 80% dan *satisfaction* 86,67%. Berdasarkan total hasil rekapitulasi pengujian, didapatkan bahwa pengguna setuju, 83,114% sistem kuesioner **memuaskan** bagi 3 responden.

4.2 Analisis Sistem

Sistem Informasi laporan kerja buruh harian lapangan (BHL) untuk kegiatan buku kerja mandor (BKM) dibangun berdasarkan permasalahan dan kebutuhan yang ada pada PT. Koeboeraya Bangun Perkasa. Permasalahan yang terjadi pada PT. Koeboeraya Bangun Perkasa meliputi proses rekap data yang dilakukan oleh mandor masih kurang terorganisir karena masih dilakukan dengan cara tulis tangan (manual). Akibatnya laporan kerja yang telah disetor oleh BHL sering mengalami kesalahan dalam pencatatan yang dapat mengakibatkan kerugian pada BHL. Sedangkan Admin juga memiliki kendala dalam penerimaan laporan dari mandor karena tulisan tidak jelas, kesalahan dalam penulisan, dan membutuhkan waktu yang cukup lama.

Penggunaan implementasi metode *prototype* dalam pengembangan sistem informasi laporan kerja buruh harian lapangan telah dilakukan selama lebih kurang 7 bulan. Pada sistem ini dilakukan sebanyak 3 kali iterasi tahapan pengembangan. Pada tahap iterasi pertama, berfokus dalam memahami permasalahan yang terjadi pada PT. Koeboeraya Bangun Perkasa serta kebutuhan pengguna melalui wawancara. Selanjutnya, perancangan sistem mulai dilakukan berdasarkan hasil wawancara yang didapatkan. Setelah itu, tahap

perancangan terakhir pada iterasi pertama yaitu perancangan prototype awal. Hasil prototype yang telah dilakukan kemudian di evaluasi oleh pihak PT. Koeboeraya Bangun Perkasa. Setelah memberikan feedback, terdapat beberapa masukan yang mulai diimplementasikan pada tahap iterasi kedua.

Selama iterasi kedua, dilakukan kembali evaluasi perancangan sistem sesuai masukan dari pihak PT. Koeboeraya Bangun Perkasa. Kemudian dilanjutkan dengan menyempurnakan kembali tampilan prototype dan dievaluasi kembali oleh pihak PT. Koeboeraya Bangun Perkasa, lalu diperoleh hasil pihak PT. Koeboeraya Bangun Perkasa telah menerima sistem yang dikembangkan.

Pada tahap iterasi terakhir, mulai membangun sistem yang dikembangkan dan melakukan uji menggunakan *black box testing* untuk memastikan fungsionalitas sistem sudah berjalan dengan baik. Selanjutnya dilakukan pengujian sistem menggunakan metode UAT dan *Usability Testing*. Berdasarkan hasil uji UAT diperoleh hasil sistem yang telah dikembangkan memenuhi kebutuhan dari pihak PT. Koeboeraya Bangun Perkasa. Kemudian dari hasil *usability testing* diperoleh hasil memuaskan bagi 3 responden. Berdasarkan sistem yang telah dibangun terdapat beberapa kelebihan sistem diantaranya sistem mampu mengelola data kegiatan lebih baik, mampu mengelola laporan harian hingga laporan bulanan, dan mudah melakukan absensi.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Metode *prototype* telah diimplementasikan dalam pengembangan Sistem Informasi Laporan Kerja Buruh Harian Lapangan (BHL) untuk Kegiatan Buku Kerja Mandor (BKM).
- 2) Sistem Informasi Laporan Harian Kerja memberikan kemudahan bagi mandor dan admin dalam mengelola kegiatan harian, selain itu sistem ini juga memudahkan bhl dalam mengisi laporan kerja. Terakhir, sistem ini memudahkan admin dalam mengelola laporan.
- 3) Hasil pengujian *Black Box* dan *User Acceptance Test (UAT)* menunjukkan fungsionalitas sistem berjalan dengan baik dan pengembangan sistem juga telah sesuai dengan kebutuhan dan harapan dari pihak PT. Koeboeraya Bangun Perkasa.
- 4) Berdasarkan hasil pengujian Usability menggunakan kuesioner, pengguna merasa puas dalam menggunakan Sistem Informasi Laporan Kerja.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat membangun untuk pengembangan sistem yang telah dibuat ini yaitu:

- 1) Bagi pengembangan berikutnya, diharapkan dapat menambahkan fitur upah gaji, sehingga diharapkan meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan upah gaji.
- 2) Bagi pengembangan berikutnya, diharapkan sistem *mobile* dapat menyimpan *file* secara lokal, agar saat tidak ada jaringan di lapangan, *file* akan tersimpan ke penyimpanan perangkat seluler terlebih dahulu.
- 3) Diharapkan sistem diintegrasikan dengan platform GIS sehingga memudahkan dalam penentuan lokasi saat dilapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, R., Pranatawijaya, V. H., & Putra, P. B. A. A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototype. *Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1).
- Ardhiyani, R. P., & Mulyono, H. (2018). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web Sebagai Media Promosi Pada Kabupaten Tebo. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 3(1).
- Azirah, R. N. (2020). Sistem Informasi Laporan Harian Kerja (LHK) Buruh Lapangan Berbasis Web untuk Kegiatan Buku Kerja Mandor (BKM) pada PT. Duta Palma Nusantara Sei Kuko. *JuPerSaTek Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi Dan Komputer*, 3(2).
- Bahrudin, D., & Badruzzaman, U. I. (2021). Perancangan Sistem Informasi Laporan Kegiatan Berbasis WEB di PT. Areon Bandung. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 2(12). <https://doi.org/10.36418/jist.v2i12.312>
- Bertan, C. V., Dundu, A. K. T., & Mandagi, R. J. M. (2016). Pengaruh Pendayagunaan Sumber Daya Manusia (Tenaga Kerja) Terhadap Hasil Pekerjaan (Studi Kasus Perumahan Taman Mapanget Raya(TAMARA)). *Jurnal Sipil Statik*, 4(1), 13–20.
- Febriandirza, A. (2020). Perancangan Aplikasi Absensi Online Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Kotlin. *Jurnal Pseudocode*, 7(2).
- Pangkerego, A. T., & Pungus, S. R. (2016). Perancangan Aplikasi Laporan Kegiatan Berbasis Web Pada BPJN XI Satker Wilayah II Sulawesi Utara. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 4(1).
- Pricillia, T., & Zulfachmi. (2021). Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak (Waterfall, Prototype, RAD). *Bangkit Indonesia*, 10(1).
- Priyanto, W., Nugroho, D., & Widada, B. (2015). Sistem Informasi Monitoring Perkuliahan Berbasis Web di STMIK Sinar Nusantara Surakarta. *Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sinar Nusantara*, 3(1).
- Saputra, A. D., & Borman, R. I. (2020). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus Ace Photography Way

- Kanan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 1(2).
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Sari, N., Jaya, S. T., & Saputa, K. (2018). Aplikasi Laporan Kegiatan Patroli Harian pada Unit Transport Telkom Kartini Lampung Berbasis Web Menggunakan Framework CodeIgniter. *Karya Ilmiah Mahasiswa Manajemen Informatika*.
- Siregar, V. M. M., Sugara, H., & Purba, G. A. (2019). Aplikasi Pencatatan Laporan Penjualan Kita-Kita.Net Berbasis Web. *Jurnal TEKINKOM*, 2(1).
- Wibowo, A. N. A., Setyawati, E., & Sukata, S. (2021). Sistem Informasi Laporan Kegiatan Harian Siswa Berbasis Android Di Sekolah Dasar Purba Adhi Suta Purbalingga. *Incoding: Journal of Informatics and Computer Science Engineering*, 1(2), 126–134.
<https://doi.org/10.34007/incoding.v2i1.135>

LAMPIRAN A – FORM WAWANCARA

	FORMULIR	
	FORM BERITA ACARA WAWANCARA	
	No. Dok :	Dibuat Oleh :
	Tgl. Pengesahan :	Disetujui Oleh :
	Program Studi : Teknik Informatika Jumlah Halaman : 1	

Politeknik Caltex Riau

Jl. Umbansari 1 Rumbai, Pekanbaru 28265 – Riau. Telp: 0761-53939, Fax: 0761-554224

FORMULIR BERITA ACARA WAWANCARA PROGRAM STUDI : D-4 TEKNIK INFORMATIKA

Telah dilaksanakan wawancara yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi Tugas Akhir di Politeknik Caltex Riau.

Bahwa pada :

Hari / Tanggal : Jumat, 25 November 2022

Waktu : 15.00 WIB

Tempat : Bagan Sinembah

Mahasiswa berikut :

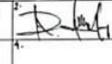
Nama : Khoirunnisa

NIM : 1955301061

Kelas : 4 TI E

Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Laporan Kerja Buurh Harian Lapangan (BHL) Berbasis Web dan Mobile untuk Buku Kerja Mandor (BKM)

Dosen Pembimbing : Shumaya Resti Ramadhani S.ST.,M.Sc

No	Nama Narasumber	Tanda Tangan
1.	SHALLY ANGRANI UTAMI, SAP	
2.	M. FIDUK MAULANA	
3.	Mastin Habekhan	
4.		

Pihak wawancara melakukan wawancara dengan pihak narasumber dengan pihak narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan pada PT. Koeboeraya Bangun Perkasa, kemudian narasumber memberikan jawaban terkait pertanyaan yang diajukan oleh pewawancara yang nantinya akan dijadikan acuan dalam proses pembuatan sistem tersebut.

Pekanbaru, 25 November 2022

Peneliti,



Khoirunnisa
NIM. 1955301061

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah PT. Koeboeraya Bangun Perkasa sudah memiliki sistem informasi untuk laporan kerja ?	Untuk sistem informasi laporan kerja pada PT.Koeboeraya Bangun Perkasa sendiri belum ada.
2.	Bagaimana proses laporan kerja di PT. Koeboeraya Bangun Perkasa dilakukan?	Proses pelaporan dilakukan dari foto kegiatan bhl yang didokumentasikan oleh mandor, setelah kegiatan selesai nantinya bhl akan melaporkan total hasil kegiatan kepada mandor. Setelah itu mandor akan mencatat hasil laporan dari bhl pada kertas yang merupakan form kegiatan harian. Form kegiatan harian yang telah diisi nantinya akan diberikan ke admin untuk di rekap ke dalam excel menjadi laporan bulanan.
3.	Apakah terdapat kendala dalam proses pencatatan laporan kerja ?	Ya, terdapat kendala dalam proses pencatatan laporan seperti data yang diinputkan admin tidak sesuai dengan yang dicatat oleh mandor.
4.	Seberapa sering terjadinya perbedaan pencatatan yang dilakukan admin dan mandor ?	Sering terjadi, hal ini mungkin diakibatkan form kegiatan harian terdapat kerusakan seperti basah, robek atau penulisan yang tidak bisa terbaca oleh admin.
5.	Apakah PT. Koeboeraya Bangun Perkasa membutuhkan sistem informasi yang dapat mengorganisir laporan kerja yang dilakukan ?	Ya, butuh. Karena proses pencatatan manual yang dilakukan kurang efektif sehingga PT. Koeboeraya Bangun Perkasa membutuhkan sistem informasi agar karyawan dapat lebih mudah melakukan pencatatan laporan dan agar tidak terjadi selisih dalam pencatatan yang sering terjadi selama ini.

LAMPIRAN B – EVALUASI PROTOTYPE TAHAP 1

DOKUMEN LAPORAN PERANCANGAN METODOLOGI PROTOTYPING

(Iterasi 1)

Rancang Bangun Sistem Informasi Laporan Kerja
Buruh Harian Lapangan (BHL) Berbasis Web dan Mobile
Untuk Kegiatan Buku Kerja Mandor (BKM)

Dipersiapkan oleh :

PENGEMBANG

<i>Politeknik Caltex Riau</i>	Pengembang	Khoirunnisa
	Narasumber	Shally Anggraini Utami, S. AP
	Tanggal : 27 NOVEMBER 2017	
	Tempat : Bayan baru, Botan Hill	

Nama	Login
Fitur	
Diterima	
Ditolak	
Catatan	
TTD	<i>Shally</i>

Nama	Beranda
Fitur	
Diterima	
Ditolak	
Catatan	Tampilkan data railing, data pekerjaan.
TTD	<i>Shally</i>

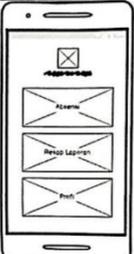
Nama	Laporan Harian
Fitur	
Diterima	
Ditolak	
Catatan	
TTD	<i>Shally</i>

Nama	Laporan
Fitur	Bulanan
Diterima	
Ditolak	
Catatan	
TTD	<i>Shally</i>

Nama	Kelola
Fitur	Pengguna
Diterima	
Ditolak	
Catatan	
TTD	<i>Shally</i>

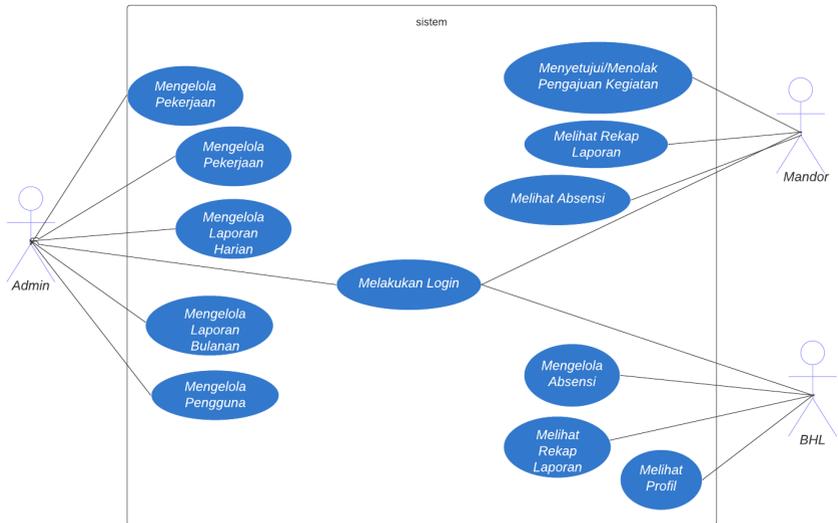
Nama	Beranda
Fitur	
Diterima	
Ditolak	
Catatan	notifikasi
TTD	<i>Shally</i>

Nama Fitur	Halaman Login		
Diterima			
Ditolak			
Catatan			
TTD	<i>Shally</i>		

Nama Fitur	Menu		
Diterima			
Ditolak			
Catatan			
TTD	<i>Shally</i>		

Nama Fitur	Absensi		
Diterima			
Ditolak			
Catatan			
TTD	<i>Shally</i>		

LAMPIRAN C – USE CASE DIAGRAM



LAMPIRAN D – USE CASE SCENARIO

1) Melakukan Login

Use Case Scenario Melakukan Login	
<i>Use Case</i>	Melihat Absensi
Aktor	Admin, Mandor, BHL
Kondisi Awal	Aktor berada di halaman login
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman beranda sesuai dengan <i>role</i> pengguna saat <i>login</i>
Skenario Normal (Melakukan Login)	
Aktor	Sistem
1. Memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	
	2. Sistem melakukan validasi data <i>login</i>
	3. Validasi berhasil, sistem menampilkan halaman beranda

2) Mengelola Pekerjaan

Use Case Scenario Mengelola Pekerjaan	
<i>Use Case</i>	Mengelola Pekerjaan
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Aktor berada di beranda

Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat, menambahkan, mengubah, serta menghapus data Pekerjaan.
Skenario Normal 1 (Melihat Data pekerjaan)	
Admin	Sistem
1. Admin memilih menu pekerjaan	
	2. Sistem menampilkan halaman pekerjaan
Skenario Normal 2 (Menambah Data pekerjaan)	
3. Menekan tombol tambah	
	4. Menampilkan form tambah pekerjaan
5. Mengisi <i>form</i> yang telah disediakan	
6. Menekan tombol tambah	
	7. Menyimpan data ke dalam database
	8. <i>Redirect</i> ke halaman pekerjaan
Skenario Normal 3 (Mengedit Data pekerjaan)	
9. Menekan tombol edit	
	10. Menampilkan <i>form</i> edit
11. Mengedit data yang dilakukan	
12. Menekan tombol edit	
	13. Menyimpan ke dalam database

	14. <i>Redirect</i> ke halaman pekerjaan
Skenario Normal 4 (Menghapus pekerjaan)	
15. Menekan tombol hapus	
	16. Menghapus data dari database
	17. <i>Redirect</i> ke halaman pekerjaan

3) Mengelola Kavling

Use Case Scenario Mengelola Kavling	
<i>Use Case</i>	Mengelola Kavling
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat, menambahkan, mengubah, serta menghapus data Kavling.
Skenario Normal 1 (Melihat Data kavling)	
Admin	Sistem
1. Admin memilih menu kavling	
	2. Sistem menampilkan halaman kavling
Skenario Normal 2 (Menambah Data kavling)	
3. Menekan tombol tambah	
	4. Menampilkan form tambah kavling

5. Mengisi <i>form</i> yang telah disediakan	
6. Menekan tombol tambah	
	7. Menyimpan data ke dalam database
	8. <i>Redirect</i> ke halaman kavling
Skenario Normal 3 (Mengedit Data kavling)	
9. Menekan tombol edit	
	10. Menampilkan <i>form</i> edit
11. Mengedit data yang dilakukan	
12. Menekan tombol edit	
	13. Menyimpan ke dalam database
	14. <i>Redirect</i> ke halaman kavling
Skenario Normal 4 (Menghapus kavling)	
15. Menekan tombol hapus	
	16. Menghapus data dari database
	17. <i>Redirect</i> ke halaman kavling

4) Mengelola Pengguna

Use Case Scenario Mengelola Pengguna	
<i>Use Case</i>	Mengelola Pengguna
Aktor	Admin

Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat, menambahkan, mengubah, serta menghapus data karyawan.
Skenario Normal 1 (Melihat Data Pengguna)	
Admin	Sistem
18. Admin memilih menu kelola pengguna	
	19. Sistem menampilkan halaman Kelola pengguna
Skenario Normal 2 (Menambah Data Pengguna)	
20. Menekan tombol tambah	
	21. Menampilkan form tambah pengguna
22. Mengisi <i>form</i> yang telah disediakan	
23. Menekan tombol tambah	
	24. Menyimpan data ke dalam database
	25. <i>Redirect</i> ke halaman Kelola pengguna
Skenario Normal 3 (Mengedit Data Pengguna)	
26. Menekan tombol edit	
	27. Menampilkan <i>form</i> edit
28. Mengedit data yang dilakukan	
29. Menekan tombol edit	

	30. Menyimpan ke dalam database
	31. <i>Redirect</i> ke halaman Kelola pengguna
Skenario Normal 4 (Menghapus Data Pengguna)	
32. Menekan tombol hapus	
	33. Menghapus data dari database
	34. <i>Redirect</i> ke halaman Kelola pengguna

5) Mengelola Laporan Bulanan

Use Case Scenario Mengelola Laporan Bulanan	
<i>Use Case</i>	Mengelola Laporan Bulanan
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat laporan awal bulan serta akhir bulan, dan mendownload laporan
Skenario Normal 1 (Melihat Laporan Awal)	
Admin	Sistem
11. Admin memilih menu Laporan Bulanan	
	12. Menampilkan halaman Laporan Bulanan
13. Admin memilih tombol Awal Bulan	
	14. Menampilkan Laporan Awal Bulan

Skenario Normal 2 (Melihat Laporan Akhir)	
15. Menekan tombol Akhir Bulan	
	16. Menampilkan Laporan Akhir Bulan
Skenario Normal 3 (Mendownload Laporan)	
17. Menekan tombol cetak laporan	
	18. Menampilkan file pdf
19. Menekan <i>icon save</i>	
	20. Mencetak Laporan

6) Mengelola Laporan Harian

Use Case Scenario Mengelola Laporan Harian	
<i>Use Case</i>	Mengelola Laporan Harian
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat, mencari data laporan harian dan mendownload laporan harian
Skenario Normal 1 (Melihat Laporan Harian)	
Admin	Sistem
9. Memilih menu Laporan Harian	
	10. Menampilkan halaman laporan harian

Skenario Normal 2 (Mencari Laporan)	
11. Menekan tanggal pencarian	
	12. Menampilkan data yang dicari
Skenario Normal 3 (Mendownload Laporan)	
13. Menekan tombol cetak laporan	
	14. Menampilkan file pdf
15. Menekan <i>icon save</i>	
	16. Mencetak laporan

7) Menyetujui/Menolak Pengajuan Kegiatan

Use Case Scenario Menyetujui/Menolak Pengajuan Kegiatan	
<i>Use Case</i>	Menyetujui/Menolak Pengajuan Kegiatan
Aktor	Mandor
Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat Menyetujui atau menolak pengajuan kegiatan
Skenario Normal 1 (Melihat Laporan)	
Admin	Sistem
7. Memilih menu kegiatan	
	8. Menampilkan halaman pengajuan kegiatan
Skenario Normal 2 (Menyetujui/Menolak Laporan)	

9. Menekan tombol terima	
	10. Menampilkan status diterima
11. Menekan tombol tolak	
	12. Menampilkan status ditolak

8) Melihat Rekap Laporan

Use Case Scenario Melihat Rekap Laporan	
<i>Use Case</i>	Melihat Rekap Laporan
Aktor	Mandor
Kondisi Awal	Aktor berada di beranda
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat, mencari data laporan dan mendownload laporan
Skenario Normal 1 (Melihat Laporan)	
Admin	Sistem
11. Memilih menu rekap laporan	
	12. Menampilkan halaman laporan
Skenario Normal 2 (Mencari Laporan)	
13. Menekan tombol pencarian	
	14. Menampilkan data yang dicari
15. Menekan tombol tutup	
	16. <i>Redirect</i> ke halaman menu rekap laporan

Skenario Normal 3 (Mendownload Laporan)	
17. Menekan tombol <i>export</i>	
	18. Menampilkan file pdf
19. Menekan <i>icon download</i>	
	20. Mendownload laporan

9) Melihat Absensi

Use Case Scenario Melihat Absensi	
<i>Use Case</i>	Melihat Absensi
Aktor	Mandor
Kondisi Awal	Aktor berada di menu
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat laporan
Skenario Normal (Melihat Absensi)	
Mandor	Sistem
4. Memilih menu Absensi	
	5. Menampilkan halaman Absensi

10) Melihat Profil

Use Case Scenario Melihat Profil	
<i>Use Case</i>	Melihat Profil
Aktor	Mandor
Kondisi Awal	Aktor berada di beranda

Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat profil
Skenario Normal (Melihat Profil)	
Mandor	Sistem
3. Memilih menu beranda	
	4. Menampilkan halaman profil

11) Melihat Profil

Use Case Scenario Melihat Profil	
<i>Use Case</i>	Melihat Profil
Aktor	BHL
Kondisi Awal	Aktor berada di Menu
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat profil
Skenario Normal (Melihat Profil)	
BHL	Sistem
3. Memilih menu profil	
	4. Menampilkan halaman profil

12) Melakukan Pengajuan Laporan Kegiatan

Use Case Scenario Melihat Absensi	
<i>Use Case</i>	Melihat Absensi
Aktor	BHL
Kondisi Awal	Aktor berada di menu

Kondisi Akhir	Aktor dapat melakukan pengajuan kegiatan
Skenario Normal (Melakukan Pengajuan Kegiatan)	
BHL	Sistem
9. Memilih menu kegiatan	
	10. Menampilkan halaman kegiatan
Skenario Normal 2 (Tambah Kegiatan)	
11. Memilih tombol tambah pengajuan kegiatan	
	12. Menampilkan form pengajuan
13. Mengisi form pengajuan kegiatan	
14. Menekan tombol tambah	
	15. Menyimpan data ke dalam database
	16. Redirect ke halaman kegiatan

13) Melihat Rekap Laporan

Use Case Scenario Melihat Rekap Laporan	
<i>Use Case</i>	Melihat Rekap Laporan
Aktor	BHL
Kondisi Awal	Aktor berada di menu
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat rekap laporan
Skenario Normal (Melihat Laporan Harian)	
BHL	Sistem

3. Memilih menu rekap laporan	
	4. Menampilkan halaman rekap laporan

LAMPIRAN E – PERANCANGAN TABEL

Tabel User

Nama	Tipe	Keterangan
user_id	int(11)	<i>Primary Key</i>
user_name	varchar(255)	
user_username	varchar(255)	
user_password	varchar(255)	
user_type	Enum('admin', 'mandor', 'bhl')	
user_profile	Varchar(255)	

Tabel Kegiatan

Nama	Tipe	Keterangan
keg_id	int(11)	<i>Primary Key</i>
user_id	int(11)	<i>Foreign Key</i>
keg_date	date	
keg_timestamp	Bigint(20)	
keg_volume	int(5)	
keg_satuan	varchar(100)	
keg_cuaca	enum ('Cerah', 'Hujan')	
keg_image	varchar(255)	
keg_keterangan	text	
keg_status	Enum('p','n','y')	

Tabel Pekerjaan

Nama	Tipe	Keterangan
pekerjaan_id	int(11)	<i>Primary Key</i>
Pekerjaan_name	varchar(255)	

Tabel Notifikasi

Nama	Tipe	Keterangan
notifikasi_id	int(11)	<i>Primary Key</i>
user_id	int(11)	<i>Foreign Key</i>

pesan	varchar(255)	
is_read	tinyint(1)	
Created_at	date	

Tabel Kavling

Nama	Tipe	Keterangan
kav_id	int(11)	<i>Primary Key</i>
kav_name	varchar(255)	
kav_shm	varchar(255)	
kav_lokasi	varchar(255)	
kav_luas	float	

LAMPIRAN F – EVALUASI PROTOTYPE TAHAP 2

DOKUMEN LAPORAN PERANCANGAN METODOLOGI

PROTOTYPING

(Iterasi 2)

Sistem Informasi Laporan Kerja Buruh Harian Lapangan (BHL)

Untuk Kegiatan Buku Kerja Mandor (BKM)

Dipersiapkan oleh :

PENGEMBANG

	Pengembang	Khoirunnisa
	Narasumber	Shally Anggraini Utami, S. AP
	Tanggal : 14 Februari 2023	
	Tempat : Bagan Batu, Pekanbaru	

Nama	Pekerjaan
Fitur	<input checked="" type="checkbox"/>
Diterima	
Ditolak	
Catatan	
TTD	<i>Sully</i>

Nama	Kaveling
Fitur	<input checked="" type="checkbox"/>
Diterima	
Ditolak	
Catatan	
TTD	<i>Sully</i>

Nama	Beranda (Mandor)
Fitur	<input checked="" type="checkbox"/>
Diterima	
Ditolak	
Catatan	
TTD	<i>Sully</i>

Nama	Absensi
Fitur	✓
Diterima	
Ditolak	
Catatan	
TTD	<i>Bully</i>

Nama	Kegiatan
Fitur	✓
Diterima	
Ditolak	
Catatan	
TTD	<i>Bully</i>

Nama	Rekap Laporan
Fitur	✓
Diterima	
Ditolak	
Catatan	
TTD	<i>Bully</i>

LAMPIRAN G – BLACK BOX TESTING

- 1) *Login*
 a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-01-1	
Nama Kasus Uji	<i>Login</i>	
Deskripsi	Melakukan <i>login</i>	
Kondisi Awal	Berada pada halaman <i>login</i>	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Memasukkan <i>username</i> yang terdaftar 2. Memasukkan <i>password</i> yang terdaftar 3. Menekan tombol “<i>Login</i>” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Sistem menampilkan halaman beranda	Pengguna berhasil masuk ke halaman beranda	[✓] Berhasil/ Gagal

- b. Jika *username* yang dimasukkan salah

Identifikasi	PA-01-2	
Nama Kasus Uji	<i>Login</i>	
Deskripsi	Melakukan <i>login</i> menggunakan <i>username</i> yang salah	
Kondisi Awal	Berada pada halaman <i>login</i>	

Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Memasukkan <i>username</i> dengan isian yang salah 2. Memasukkan <i>password</i> dengan isian yang benar 3. Menekan tombol “<i>Login</i>” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Sistem menampilkan pesan bahwa <i>username</i> salah	Pengguna berhasil melihat pesan bahwa <i>username</i> salah	[✓] Berhasil/ Gagal

c. Jika *password* yang dimasukkan salah

Identifikasi	PA-01-3	
Nama Kasus Uji	<i>Login</i>	
Deskripsi	Melakukan <i>login</i> menggunakan <i>password</i> yang salah	
Kondisi Awal	Berada pada halaman <i>login</i>	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Memasukkan <i>username</i> dengan isian yang benar 2. Memasukkan <i>password</i> dengan isian yang salah 3. Menekan tombol “<i>Login</i>” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Sistem menampilkan pesan bahwa	Pengguna berhasil melihat	[✓] Berhasil/ Gagal

<i>password</i> salah	pesan bahwa <i>password</i> salah	
-----------------------	-----------------------------------	--

- 2) Melihat halaman *dashboard Admin*
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-02-1	
Nama Kasus Uji	Melihat halaman <i>dashboard</i>	
Deskripsi	Menampilkan halaman <i>dashboard</i>	
Kondisi Awal	Berada pada halaman <i>dashboard</i>	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Memilih menu <i>dashboard admin</i> setelah berhasil <i>login</i> kedalam <i>website admin</i>		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan jumlah total user, total pekerjaan, total kavling, total kegiatan semua, statistic kegiatan per bulan, dan statistik pekerjaan perhari.	Pengguna berhasil melihat data pada halaman <i>dashboard</i> .	[✓] Berhasil / Gagal

- 3) Melihat halaman *dashboard Mandor*
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-03-1
Nama Kasus Uji	Melihat halaman <i>dashboard Mandor</i>

Deskripsi	Menampilkan halaman <i>dashboard</i> Mandor	
Kondisi Awal	Berada pada halaman <i>dashboard</i> Mandor	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Memilih menu <i>dashboard admin</i> setelah berhasil <i>login</i> kedalam <i>website</i> mandor		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan jumlah total BHL dan statistik pekerjaan perhari	Mandor berhasil melihat data pada halaman <i>dashboard</i> .	[✓] Berhasil / Gagal

- 4) Melihat data kavling
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-04-1	
Nama Kasus Uji	Melihat halaman Kelola kavling	
Deskripsi	Menampilkan halaman kelola kavling	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola kavling	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Memilih menu kelola kavling setelah berhasil masuk kedalam sistem		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Menampilkan data kavling	Admin berhasil melihat data layanan	[✓] Berhasil / Gagal
--------------------------	-------------------------------------	---------------------------------

5) Menambahkan data kavling

- Keadaan normal

Identifikasi	PA-05-1	
Nama Kasus Uji	Menambahkan data kavling	
Deskripsi	Menambahkan data kavling	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kavling	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menekan tombol “Tambah Kavling” 2. Mengisi nama kavling 3. Mengisi sertifikat hak milik 4. Mengisi lokasi kaving 5. Mengisi luas kavling 6. Mengklik tombol “simpan” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<ol style="list-style-type: none"> a. Muncul form tambah data kavling b. Data berhasil disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan c. Menampilkan data kavling yang ditambahkan 	<ol style="list-style-type: none"> a. Admin berhasil melihat form tambah data b. Admin berhasil menambahkan data kavling c. Admin berhasil melihat data kavling yang ditambahkan 	[✓] Berhasil / Gagal

- 6) Mengubah data kavling
 a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-06-1	
Nama Kasus Uji	Mengubah data kavling	
Deskripsi	Mengubah data kavling	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola layanan klinik	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menekan tombol “Edit” 2. Mengisi data kavling yang ingin diubah 3. Menekan tombol “Simpan” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<ol style="list-style-type: none"> a. Menampilkan form ubah data b. Menampilkan pesan konfirmasi ubah data c. Menampilkan pesan berhasil ubah data d. Data Kavling berhasil diubah 	<ol style="list-style-type: none"> a. Menampilkan pesan konfirmasi ubah data b. Menampilkan pesan “Data berhasil diubah” c. Data kavling berhasil diperbarui 	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil / <input type="checkbox"/> Gagal

- 7) Menghapus data kavling
 a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-07-1
Nama Kasus Uji	Menghapus data kavling

Deskripsi	Menghapus kavling	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola kavling	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Menekan tombol “Hapus”		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
a. Halaman menampilkan pesan konfirmasi hapus data b. Menampilkan pesan data berhasil dihapus	a. Menampilkan pesan konfirmasi b. Menampilkan pesan data berhasil dihapus	[✓] Berhasil / Gagal

- 8) Melihat data pekerjaan
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-08-1
Nama Kasus Uji	Melihat halaman Kelola Pekerjaan
Deskripsi	Menampilkan halaman kelola pekerjaan
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola pekerjaan
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023
Penguji	Khoirunnisa
Skenario	
1. Memilih menu kelola pekerjaan setelah berhasil masuk kedalam sistem	

Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan data pekerjaan.	Admin berhasil melihat data pekerjaan	[✓] Berhasil / Gagal

- 9) Menambahkan data pekerjaan
 a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-09-1	
Nama Kasus Uji	Menambahkan data pekerjaan	
Deskripsi	Menambahkan data pekerjaan	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola pekerjaan	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Menekan tombol “tambah pekerjaan” 2. Mengisi nama pekerjaan 3. Klik tombol “simpan”		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
a. Muncul form tambah data pekerjaan	a. Admin berhasil melihat form tambah data	[✓] Berhasil / Gagal
b. Data berhasil disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan	b. Admin berhasil menambahkan data pekerjaan	
c. Menampilkan data pekerjaan yang	c. Admin berhasil melihat data	

ditambahkan	pekerjaan yang ditambahkan	
-------------	----------------------------	--

- 10) Mengubah data pekerjaan
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-10-1	
Nama Kasus Uji	Mengubah data pekerjaan	
Deskripsi	Mengubah data pekerjaan	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola pekerjaan	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menekan tombol “Edit” 2. Mengisi data pekerjaan yang ingin diubah 3. Menekan tombol “Simpan” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<ol style="list-style-type: none"> a. Menampilkan form ubah data b. Menampilkan pesan konfirmasi ubah data c. Menampilkan pesan berhasil ubah data d. Data pekerjaan berhasil diubah 	<ol style="list-style-type: none"> a. Menampilkan pesan konfirmasi ubah data b. Menampilkan pesan “Data pekerjaan berhasil diubah” c. Data pekerjaan berhasil diperbarui 	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil / <input type="checkbox"/> Gagal

- 11) Menghapus data pekerjaan
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-11-1	
Nama Kasus Uji	Menghapus data pekerjaan	
Deskripsi	Menghapus pekerjaan	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola pekerjaan	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Menekan tombol “Hapus”		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
a. Halaman menampilkan pesan konfirmasi hapus data b. Menampilkan pesan data berhasil dihapus	a. Menampilkan pesan konfirmasi b. Menampilkan pesan data berhasil dihapus	[✓] Berhasil / Gagal

- 12) Melihat data pengguna
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-12-1	
Nama Kasus Uji	Melihat halaman Kelola Pengguna	
Deskripsi	Menampilkan halaman kelola pengguna	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola pengguna	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Memilih menu kelola pengguna setelah berhasil masuk		

kedalam sistem		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan data pekerjaan.	Admin berhasil melihat data pekerjaan	[✓] Berhasil / Gagal

- 13) Menambahkan data pengguna
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-13-1	
Nama Kasus Uji	Menambahkan data pengguna	
Deskripsi	Menambahkan data pengguna	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola pengguna	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menekan tombol “tambah pengguna” 2. Mengisi nama pengguna 3. Mengisi <i>username</i> pengguna 4. Mengisi <i>password</i> pengguna 5. Memilih <i>role</i> pengguna 6. Mengunggah foto pengguna 7. Klik tombol “simpan” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
a. Muncul form tambah data pengguna b. Data berhasil	a. Admin berhasil melihat form tambah data b. Admin berhasil menambahkan	[✓] Berhasil / Gagal

disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan c. Menampilkan data pengguna yang ditambahkan	c. Admin berhasil melihat data pengguna yang ditambahkan	
---	--	--

- 14) Mengubah data pengguna
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-14-1	
Nama Kasus Uji	Mengubah data pengguna	
Deskripsi	Mengubah data pengguna	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola pengguna	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menekan tombol “Edit” 2. Mengisi data pekerjaan yang ingin diubah 3. Menekan tombol “Simpan” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<ol style="list-style-type: none"> a. Menampilkan form ubah data b. Menampilkan pesan konfirmasi ubah data c. Menampilkan pesan berhasil ubah data d. Data pengguna berhasil diubah 	<ol style="list-style-type: none"> a. Menampilkan pesan konfirmasi ubah data b. Menampilkan pesan “Data pengguna berhasil diubah” c. Data pekerjaan berhasil diperbarui 	[✓] Berhasil / Gagal

- 15) Menghapus data pengguna
 a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-15-1	
Nama Kasus Uji	Menghapus data pengguna	
Deskripsi	Menghapus pengguna	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola pengguna	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Menekan tombol “Hapus”		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
a. Halaman menampilkan pesan konfirmasi hapus data b. Menampilkan pesan data berhasil dihapus	a. Menampilkan pesan konfirmasi b. Menampilkan pesan data berhasil dihapus	[<input type="checkbox"/>] Berhasil / Gagal

- 16) Mencetak Laporan Harian
 a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-16-1
Nama Kasus Uji	Mencetak halaman Laporan Harian
Deskripsi	Mencetak halaman Laporan Harian
Kondisi Awal	Berada pada halaman laporan harian
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023

Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Memilih menu laporan harian setelah berhasil masuk kedalam sistem 2. Klik tombol “Cetak Laporan” 3. Menampilkan laporan dalam bentuk pdf 4. Klik tombol “print” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<ol style="list-style-type: none"> a. Menampilkan halaman laporan harian b. Menampilkan data laporan harian dalam bentuk pdf. c. Laporan harian berhasil dicetak 	Admin berhasil mencetak laporan harian	[✓] Berhasil / Gagal

b. Jika user memilih untuk menyimpan data

Identifikasi	PA-16-2
Nama Kasus Uji	Menyimpant halaman Laporan Harian
Deskripsi	Menyimpan halaman Laporan Harian
Kondisi Awal	Berada pada halaman laporan harian
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023
Penguji	Khoirunnisa
Skenario	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Memilih menu laporan harian setelah berhasil masuk kedalam sistem 2. Klik tombol “Cetak Laporan” 	

3. Menampilkan laporan dalam bentuk pdf		
4. Klik tombol “save”		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
a. Menampilkan halaman laporan harian	Admin berhasil menyimpan laporan harian	[✓] Berhasil / Gagal
b. Menampilkan data laporan harian dalam bentuk pdf.		
c. Laporan harian berhasil disimpan		

17) Mencetak Laporan Bulanan

a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-17-1
Nama Kasus Uji	Mencetak halaman Laporan Bulanan
Deskripsi	Mencetak halaman Laporan Bulanan
Kondisi Awal	Berada pada halaman laporan bulanan
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023
Penguji	Khoirunnisa
Skenario	
<ol style="list-style-type: none"> Memilih menu laporan bulanan setelah berhasil masuk kedalam sistem Klik tombol “Cetak Laporan” Menampilkan laporan dalam bentuk pdf 	

4. Klik tombol “print”		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
a. Menampilkan halaman laporan bulanan	Admin berhasil mencetak laporan bulanan	[✓] Berhasil / Gagal
b. Menampilkan data laporan bulanan dalam bentuk pdf.		
c. Laporan bulanan berhasil dicetak		

b. Jika user memilih untuk menyimpan data

Identifikasi	PA-17-2	
Nama Kasus Uji	Menyimpan halaman Laporan Bulanan	
Deskripsi	Menyimpan halaman Laporan Bulanan	
Kondisi Awal	Berada pada halaman laporan bulanan	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Memilih menu laporan bulanan setelah berhasil masuk kedalam sistem 2. Klik tombol “Cetak Laporan” 3. Menampilkan laporan dalam bentuk pdf 4. Klik tombol “save” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
a. Menampilkan	Admin berhasil	[✓] Berhasil /

halaman laporan harian	menyimpan laporan bulanan	Gagal
b. Menampilkan data laporan harian dalam bentuk pdf.		
c. Laporan bulanan berhasil disimpan		

- 18) Melihat data absensi
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-18-1	
Nama Kasus Uji	Melihat halaman absensi	
Deskripsi	Menampilkan halaman absensi BHL	
Kondisi Awal	Berada pada halaman absensi	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Memilih menu absensi setelah berhasil masuk kedalam sistem		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan data absensi BHL.	Mandor berhasil melihat absensi BHL.	[✓] Berhasil / Gagal

- 19) Melihat data kegiatan
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-19-1
Nama Kasus Uji	Melihat halaman kegiatan

Deskripsi	Menampilkan halaman kegiatan	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kegiatan	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Memilih menu kegiatan setelah berhasil masuk kedalam sistem		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan data kegiatan BHL.	Mandor berhasil melihat kegiatan BHL.	[✓] Berhasil / Gagal

- 20) Mengubah data status absensi
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-20-1	
Nama Kasus Uji	Mengubah data status kegiatan	
Deskripsi	Mengubah data status kegiatan	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kegiatan	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Menekan tombol “ubah status” 2. Mengubah status kegiatan 3. Menekan tombol “Simpan”		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

a. Menampilkan modal ubah status	a. Menampilkan modal ubah status	[✓] Berhasil / Gagal
b. Menampilkan pesan konfirmasi ubah status	b. Menampilkan pesan “Data status berhasil diubah”	
c. Menampilkan pesan berhasil ubah status	c. Status kegiatan berhasil diperbarui	

21) Mencetak Laporan Harian

a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-21-1	
Nama Kasus Uji	Melihat halaman Laporan Harian	
Deskripsi	Menampilkan halaman Laporan Harian	
Kondisi Awal	Berada pada halaman laporan harian	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Memilih menu laporan harian setelah berhasil masuk kedalam sistem		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan data laporan harian.	Mandor berhasil melihat laporan harian.	[✓] Berhasil / Gagal

- 22) Melihat data absensi
 a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-22-1	
Nama Kasus Uji	Melihat halaman absensi	
Deskripsi	Menampilkan data absensi pengguna masing – masing.	
Kondisi Awal	Berada pada halaman absensi	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Memilih menu absensi setelah berhasil masuk kedalam sistem		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan data absensi BHL tersebut selama dia kerja.	BHL berhasil melihat absensi BHL tersebut sejak awal dia bekerja.	[✓] Berhasil / Gagal

- 23) Menambahkan data absensi
 a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-23-1	
Nama Kasus Uji	Menambahkan data absensi	
Deskripsi	Menambahkan data absensi	
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola absensi	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		

<ol style="list-style-type: none"> 1. Menekan tombol “+” 2. Mengisi tanggal absensi 3. Mengisi jenis pekerjaan 4. Mengisi kavling yang dikerjakan 5. Klik tombol “simpan” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<ol style="list-style-type: none"> a. Muncul form tambah data absensi b. Data berhasil disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan c. Menampilkan data absensi BHL tersebut. 	<ol style="list-style-type: none"> a. BHL berhasil melihat form tambah data absensi b. BHL berhasil menambahkan data absensi c. BHL berhasil melihat data absensi yang ditambahkan 	<p>[✓] Berhasil / Gagal</p>

- 24) Menambahkan data kegiatan
- a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-24-1
Nama Kasus Uji	Menambahkan data kegiatan BHL
Deskripsi	BHL menambahkan data kegiatan setelah absensi diterima mandor.
Kondisi Awal	Berada pada halaman kelola absensi
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023
Penguji	Khoirunnisa
Skenario	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menekan tombol “status” jika sudah berwarna biru 2. Menampilkan halaman tambah kegiatan 	

3. Mengisi volume 4. Mengisi satuan 5. Klik tombol “simpan”		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
a. Muncul form tambah data kegiatan b. Data berhasil disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan c. Menampilkan data kegiatan pada menú	a. BHL berhasil melihat form tambah data kegiatan b. BHL berhasil menambahkan data kegiatan c. BHL berhasil melihat data kegiatan yang ditambahkan pada rekap laporan.	[✓] Berhasil / Gagal

- 25) Melihat data rekap laporan
 a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-25-1
Nama Kasus Uji	Melihat halaman rekap laporan
Deskripsi	Menampilkan rekap laporan kerja harian dari awal BHL masuk kerja
Kondisi Awal	Berada pada halaman rekap laporan
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023
Penguji	Khoirunnisa
Skenario	
1. Memilih menu rekap laporan setelah berhasil masuk kedalam sistem	

Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan data rekap laporan BHL tersebut selama dia kerja.	BHL berhasil melihat kegiatan berupa rekap laporan BHL tersebut sejak awal dia bekerja.	[✓] Berhasil / Gagal

- 26) Melihat profile pengguna
 a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-26-1	
Nama Kasus Uji	Melihat halaman profile pengguna	
Deskripsi	Melihat profile masing masing yang dimana pengguna berupa BHL	
Kondisi Awal	Berada pada halaman menu klik menu profil	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. Memilih menu profil setelah berhasil masuk kedalam sistem		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan data diri sendiri.	BHL berhasil melihat data dirinya sendiri.	[✓] Berhasil / Gagal

- 27) Mengubah profil pengguna
 a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-27-1	
Nama Kasus Uji	Mengubah profil pengguna	
Deskripsi	BHL mengubah data diri masing masing	
Kondisi Awal	Berada pada halaman profil	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Memilih edit profil setelah berhasil masuk ke menu profil. 2. Mengisi data yang ingin diubah. 3. Klik tombol “simpan” 		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<ol style="list-style-type: none"> a. Menampilkan halaman edit profil b. Mengisi data yang ingin diubah. c. Menampilkan pesan data berhasil diubah. 	<ol style="list-style-type: none"> a. Menampilkan halaman ubah data. b. Menampilkan pesan “Data berhasil diubah” c. Data berhasil diperbarui 	[✓] Berhasil / Gagal

- 28) Melihat halaman menu BHL
- a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-28-1
Nama Kasus Uji	Melihat halaman menu BHL

Deskripsi	Menampilkan halaman menu BHL	
Kondisi Awal	BHL berhasil melakukan <i>login</i> .	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
1. BHL berhasil melakukan <i>login</i>		
Hasil		
Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan menu absensi, rekap laporan, dan profil	BHL berhasil melihat menu absensi, rekap laporan, dan profil	[✓] Berhasil / Gagal

- 29) Melihat halamn detail kegiatan (mandor)
a. Keadaan normal

Identifikasi	PA-29-1	
Nama Kasus Uji	Melihat halaman detail kegiatan	
Deskripsi	Menampilkan halaman menu BHL pada tampilan <i>website</i> mandor	
Kondisi Awal	Mandor pada halaman kelola kegiatan	
Tanggal Pengujian	7 Agustus 2023	
Penguji	Khoirunnisa	
Skenario		
<ol style="list-style-type: none"> Mandor memilih menu kelola kegiatan Mandor klik detail pada baris yang dipilih untuk dilihat detail kegiatannya. 		
Hasil		

Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan data lengkap kegiatan setaip BHL.	Mandor dapat melihat data lengkap kegiatan setaip BHL.	[✓] Berhasil / Gagal

LAMPIRAN H – USER ACCEPTANCE TESTING

**PENGUJIAN USER ACCEPTANCE TEST (UAT)
SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL)
UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)**

Dipersiapkan Oleh
PENGEMBANG

Politeknik Caltex Riau	NAMA	NIM
	Khoirunnisa	1955301061
	Tanggal : 8 Agustus 2023	
	Tempat : Patet L dan Patet M	

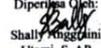
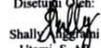
LEMBAR PENGESAHAN

TIM PENGEMBANG SISTEM	TIM PENGGUNA
Disiapkan Oleh: Nama : Khoirunnisa Posisi : Pengembang Sistem Tanda Tangan : 	Diperiksa Oleh: Nama : Shally Anggraini Utami Posisi : Admin Tanda Tangan : 
Disetujui Oleh: Nama : Shally Anggraini Utami Posisi : Admin Tanda Tangan : 	
Catatan Akhir: 	

Pofiteknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI	3
1. IDENTIFIKASI DAN RENCANA PENGUJIAN	5
2. DESKRIPSI DAN HASIL UJI	6
2.1 Login	6
2.1.1 Admin dapat login ke sistem	6
2.2 Beranda	6
2.2.1 Admin dapat melihat beranda	6
2.3 Kelola Pekerjaan	7
2.3.1 Admin dapat melihat data pekerjaan	7
2.3.2 Admin dapat menambah data pekerjaan	7
2.3.3 Admin dapat mengubah data pekerjaan	8
2.3.4 Admin dapat menghapus data pekerjaan	8
2.4 Kelola Kavling	9
2.4.1 Admin dapat melihat data kavling	9
2.4.2 Admin dapat menambah data kavling	9
2.4.3 Admin dapat mengubah data kavling	10
2.4.4 Admin dapat menghapus data kavling	10
2.5 Halaman Laporan Harian	11
2.5.1 Admin dapat melakukan pengecekan laporan harian	11
2.5.2 Admin dapat mencetak laporan harian	11
2.6 Kelola Laporan Bulanan	12
2.6.1 Admin dapat melihat laporan bulanan	12
2.6.2 Admin dapat mencetak laporan awal bulan	12
2.6.3 Admin dapat mencetak laporan akhir bulan	13
2.7 Kelola Pengguna	13
2.7.1 Admin dapat melihat data pengguna	13
2.7.2 Admin dapat menambah data pengguna	13
2.7.3 Admin dapat mengubah data pengguna	14
2.7.4 Admin dapat menghapus data pengguna	15

Diperiksa Oleh:  Khairunnisa	Diperiksa Oleh:  Shally Khingmini Utami, S. AP	Disetujui Oleh:  Shally Khingmini Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
---	--	--	----------------------------

Pofiteknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

2.8	Halaman Absensi.....	15
2.8.1	Mandor dapat melihat data absensi.....	15
2.9	Kelola Kegiatan.....	15
2.9.1	Mandor dapat melihat data kegiatan.....	15
2.9.2	Mandor dapat mengubah status kegiatan.....	16
2.9.3	Mandor dapat melihat detail kegiatan.....	16
2.10	Halaman Rekap Laporan.....	17
2.10.1	Mandor dapat melihat rekap laporan.....	17

Dipreparasi Oleh: <i>Shahri</i> Khoirunnisa	Diperiksa Oleh: <i>Shahri</i> Shahri Angguni Utami, S. AP	Disetujui Oleh: <i>Shahri</i> Shahri Angguni Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2013
---	--	--	----------------------------

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

1. IDENTIFIKASI DAN RENCANA PENGUJIAN

Adapun identifikasi dan rencana pengujian adalah sebagai berikut:

Kelas Uji	Butir Uji	Identifikasi PA	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal
Login	Admin dapat masuk ke dalam sistem	PA-01	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Beranda	Admin dapat melihat halaman beranda	PA-02	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Kelola Pekerjaan	Admin dapat melihat data pekerjaan	PA-03	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat menambahkan data pekerjaan	PA-04	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat mengubah data pekerjaan	PA-05	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat menghapus data pekerjaan	PA-06	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Kelola Kavling	Admin dapat melihat data kavling	PA-07	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat menambahkan data kavling	PA-08	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat mengubah data kavling	PA-09	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat menghapus data kavling	PA-10	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Kelola Laporan Harian	Admin dapat melihat laporan harian berdasarkan tanggal	PA-11	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat mencetak laporan harian	PA-12	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Kelola Laporan Bulanan	Admin dapat melihat laporan bulanan	PA-13	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat mencetak laporan bulanan berdasarkan awal bulan	PA-14	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat mencetak laporan bulanan berdasarkan akhir bulan	PA-15	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Kelola Pengguna	Admin dapat melihat data pengguna	PA-16	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat menambah data pengguna	PA-17	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat mengubah data pengguna	PA-18	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Admin dapat menghapus data pengguna	PA-19	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Dipersekan Oleh:  Khairunnisa	Diperiksa Oleh:  Shafiq Anggraini Utami, S. AP	Diseetujui Oleh:  Shafiq Anggraini Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023		

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN			
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)			

Absensi	Mandor dapat melihat data absensi	PA-20	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Kegiatan	Mandor dapat melihat data kegiatan	PA-21	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Mandor dapat mengubah status kegiatan	PA-22	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	Mandor dapat melihat detail kegiatan	PA-23	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Rekap Laporan	Admin dapat melihat Rekap Laporan	PA-24	Pengujian Unit	UAT	8/8/23

2. DESKRIPSI DAN HASIL UJI

2.1 Login

2.1.1 Admin dapat login ke sistem

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-01	Menguji sistem apakah dapat login ke dalam sistem	a. Masukkan <i>username</i> , dan <i>password</i> b. Klik tombol "Login"	Nama <i>username</i> dan <i>password</i> admin	Sistem berhasil masuk dan diarahkan ke halaman <i>dashboard</i>	Sistem berhasil masuk dan diarahkan ke halaman <i>dashboard</i>	Ya

2.2 Beranda

2.2.1 Admin dapat melihat beranda

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-02	Menguji sistem apakah dapat menampilkan halaman beranda	a. <i>Login</i>		Sistem dapat menampilkan halaman beranda	Sistem berhasil menampilkan halaman beranda	Ya

Diperiapkan Oleh: <i>Khoirunnisa</i>	Diperiksa Oleh: <i>Shafiq</i> Shafiq Angraeni Utami, S. AP	Dijetui Oleh: <i>Shafiq</i> Shafiq Angraeni Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
---	---	---	----------------------------

Pofiteknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

2.3 Kelola Pekerjaan

2.3.1 Admin dapat melihat data pekerjaan

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-03	Menguji sistem apakah admin dapat melihat data pekerjaan	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Pilih menu pekerjaan		Admin dapat menampilkan data pekerjaan	Admin berhasil menampilkan data pekerjaan	Ya

2.3.2 Admin dapat menambah data pekerjaan

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-04	Menguji sistem apakah admin dapat menambah data pekerjaan	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Pilih menu pekerjaan c. Klik tombol "Tambah Pekerjaan" d. Masukkan nama pekerjaan yang akan ditambahkan e. Klik tombol "simpan" f. Admin berhasil diarahkan kembali ke menu pekerjaan	Nama pekerjaan yang akan ditambahkan	Nama pekerjaan bertambah ketika masuk ditambahkan nama pekerjaan baru, admin kembali ke menu pekerjaan	Admin berhasil menambah data pekerjaan dan diarahkan kembali ke pekerjaan	Ya

Dipersiapkan Oleh: <i>[Signature]</i> K. Moirunnisa	Diperiksa Oleh: <i>[Signature]</i> Shally Anggraini Utami, S. AP	Diikuti Oleh: <i>[Signature]</i> Shally Anggraini Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
---	--	--	----------------------------

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

2.3.3 Admin dapat mengubah data pekerjaan

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-05	Menguji sistem apakah admin dapat mengubah data pekerjaan	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Memilih menu pekerjaan c. Klik icon "ubah" didalam table aksi d. Silahkan isi nama pekerjaan yang mau di ubah e. Klik tombol "ubah"	Nama pekerjaan yang akan diedit	Nama pekerjaan yang di ubah berhasil disimpan, admin Kembali ke menu pekerjaan	Admin berhasil mengubah data pekerjaan dan diarahkan kembali ke menu pekerjaan	Ya

2.3.4 Admin dapat menghapus data pekerjaan

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-06	Menguji sistem apakah admin dapat menghapus data pekerjaan	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Pilih menu pekerjaan c. Klik icon "Hapus".	Data pekerjaan yang akan dihapus	Nama pekerjaan berhasil dihapus, admin kembali ke menu pekerjaan	Admin berhasil menghapus data pekerjaan dan diarahkan kembali ke menu pekerjaan	Ya

Dipersiapkan Oleh:  Khairunisa	Diperiksa Oleh:  Shally Anggraini Utami, S. AP	Disetujui Oleh:  Shally Anggraini Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
---	--	--	----------------------------

Pofiteknik Caltex Riau	PENGUJIAN		
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)		

2.4 Kelola Kavling

2.4.1 Admin dapat melihat data kavling

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-07	Menguji sistem apakah admin dapat melihat data kavling	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Pilih menu kavling		Admin dapat menampilkan data kavling	Admin berhasil menampilkan data kavling	Ya

2.4.2 Admin dapat menambah data kavling

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-08	Menguji sistem apakah admin dapat menambah data kavling	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Pilih menu kavling c. Klik tombol "Tambah barang" d. Masukkan data kavling yang akan ditambahkan e. Klik tombol "simpan" f. Admin berhasil diarahkan kembali ke menu pekerjaan	Data kavling yang akan ditambah	Data kavling berhasil ditambahkan, admin kembali ke menu kavling	Admin berhasil menambah data kavling dan diarahkan kembali ke menu kavling	Ya

Diperiapkan Oleh:  Shahrunnisa	Diperiksa Oleh:  Shally Anggraini Utami, S. AP	Disetujui Oleh:  Shally Anggraini Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
---	--	--	----------------------------

Pofiteknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

2.4.3 Admin dapat mengubah data kavling

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-09	Menguji sistem apakah admin dapat mengubah data kavling	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Memilih menu kavling c. Klik icon "ubah" didalam table aksi d. Silahkan isi data kavling yang mau di ubah e. Klik tombol "ubah"	Data kavling yang akan diedit	Nama kavling yang di ubah berhasil disimpan, admin Kembali ke menu kavling	Admin berhasil mengubah data kavling dan diarahkan kembali ke menu kavling	Ya

2.4.4 Admin dapat menghapus data kavling

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-10	Menguji sistem apakah admin dapat menghapus data kavling	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Pilih menu kavling c. Klik icon "Hapus".	Data kavling yang akan dihapus	Data kavling berhasil dihapus, admin kembali ke menu kavling	Admin berhasil menghapus data kavling dan diarahkan kembali ke menu kavling	Ya

Diperiapkan Oleh:  Khairunnisa	Diperiksa Oleh:  Shafly Angraeni Utami, S. AP	Disetujui Oleh:  Shafly Angraeni Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
---	---	---	----------------------------

Pofiteknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

2.5 Halaman Laporan Harian

2.5.1 Admin dapat melakukan pengecekan laporan harian

Identifi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-11	Menguji sistem apakah admin dapat melihat laporan harian berdasarkan tanggal	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Pilih menu laporan harian c. Pilih tombol filter tanggal		Admin dapat melihat laporan harian berdasarkan tanggal	Admin berhasil menampilkan laporan harian berdasarkan tanggal	Ya

2.5.2 Admin dapat mencetak laporan harian

Identifi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-12	Menguji sistem apakah admin dapat mencetak laporan harian	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Memilih menu laporan harian c. Pilih button "cetak laporan"		Laporan harian dapat dicetak	Laporan harian berhasil dicetak	Ya

Diperiksa Oleh:  Khbirunnisa	Diperiksa Oleh:  Sherry Anggraini Utami, S. AP	Disetujui Oleh:  Sherry Anggraini Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
---	--	--	----------------------------

Pofiteknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

2.6 Kelola Laporan Bulanan

2.6.1 Admin dapat melihat laporan bulanan

Identifi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-13	Menguji sistem apakah admin dapat melihat laporan bulanan	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Memilih menu laporan bulanan		Data laporan bulanan berhasil di tampilkan	Data laporan bulanan berhasil ditampilk n	Ya

2.6.2 Admin dapat mencetak laporan awal bulan

Identifi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-14	Menguji sistem apakah admin dapat mencetak laporan bulanan awal bulan	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Memilih menu laporan bulanan c. Pilih filter berdasarkan bulan d. Pilih opsi "awal bulan" e. Pilih button "cetak laporan"		Laporan bulanan berdasarkan awal bulan dapat dicetak	Laporan bulanan berdasarkan awal bulan berhasil dicetak	Ya

Dipersiapkan Oleh:  Khairunnisa	Diperiksa Oleh:  Shafiq Angraeni Utami, S. AP	Disetujui Oleh:  Shafiq Angraeni Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
--	---	---	----------------------------

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

2.6.3 Admin dapat mencetak laporan akhir bulan

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-15	Menguji sistem apakah admin dapat mencetak laporan bulanan Akhir bulan	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Memilih menu laporan bulanan c. Pilih filter berdasarkan bulan d. Pilih opsi "akhir bulan" e. Pilih button "cetak laporan"		Laporan bulanan berdasarkan akhir bulan dapat dicetak	Laporan bulanan berdasarkan akhir bulan berhasil dicetak	Ya

2.7 Kelola Pengguna

2.7.1 Admin dapat melihat data pengguna

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-16	Menguji sistem apakah admin dapat melihat data pengguna	c. <i>Login</i> sebagai admin d. Pilih menu pengguna		Admin dapat menampilkan data pengguna	Admin berhasil menampilkan data pengguna	Ya

2.7.2 Admin dapat menambah data pengguna

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-17	Menguji sistem apakah	g. <i>Login</i> sebagai admin	Data pengguna	Nama pengguna bertambah	Admin berhasil menambah	Ya
Diperiapkan Oleh: Khotunnisa		Diperiksa Oleh: Shally Anggraini Utami, S. AP	Disetujui Oleh: Shally Anggraini Utami, S. AP		Tanggal: 8 Agustus 2023	

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN				
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)				

admin dapat menambah data pengguna	h. Pilih menu pengguna i. Klik tombol "Tambah pengguna" j. Masukkan data pengguna yang akan ditambahkan k. Klik tombol "simpan" l. Admin berhasil diarahkan kembali ke menu pengguna	yang akan ditambah	ketika masuk ditambahkan nama pengguna baru, admin kembali ke menu pengguna	data pengguna dan diarahkan kembali ke pengguna	
------------------------------------	--	--------------------	---	---	--

2.7.3 Admin dapat mengubah data pengguna

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-18	Menguji sistem apakah admin dapat mengubah data pengguna	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Memilih menu pengguna c. Klik icon "ubah" didalam table aksi d. Silahkan isi data pengguna yang mau di ubah e. Klik tombol "ubah"	Data pengguna yang akan diubah	Data pengguna yang di ubah berhasil disimpan, admin kembali ke menu pengguna	Admin berhasil mengubah data pengguna dan diarahkan kembali ke menu pengguna	Ya

Dipersiapkan Oleh: <i>Khorunisa</i> Khorunisa	Diperiksa Oleh: <i>Shahy Aggraini</i> Shahy Aggraini Utami, S. AP	Disetujui Oleh: <i>Shahy Aggraini</i> Shahy Aggraini Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
---	--	--	----------------------------

Pofiteknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

2.7.4 Admin dapat menghapus data pengguna

Identifi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-19	Menguji sistem apakah admin dapat menghapus data pengguna	b. <i>Login</i> sebagai admin d. Pilih menu pengguna e. Klik <i>icon</i> "Hapus".	Data pengguna yang akan dihapus	Data pengguna berhasil dihapus, admin kembali ke menu pengguna	Admin berhasil menghapus data pengguna dan diarahkan kembali ke menu pengguna	Ya

2.8 Halaman Absensi

2.8.1 Mandor dapat melihat data absensi

Identifi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-20	Menguji sistem apakah mandor dapat melihat data absensi	a. <i>Login</i> sebagai mandor b. Pilih menu absensi		Admin dapat menampilkan data absensi	Admin berhasil menampilkan data absensi	Ya

2.9 Kelola Kegiatan

2.9.1 Mandor dapat melihat data kegiatan

Identifi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-21	Menguji sistem apakah mandor dapat melihat data kegiatan	a. <i>Login</i> sebagai mandor b. Pilih menu kegiatan		Mandor dapat menampilkan data kegiatan	Mandor berhasil menampilkan data kegiatan	Ya

Dipersiapkan Oleh: <i>[Signature]</i> Kherunnisa	Diperiksa Oleh: <i>[Signature]</i> Shafly Aggraini Utami, S. AP	Disetujui Oleh: <i>[Signature]</i> Shafly Aggraini Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
--	--	--	----------------------------

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN		
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)		

2.9.2 Mandor dapat mengubah status kegiatan

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-22	Menguji sistem apakah mandor dapat mengubah status kegiatan	a. <i>Login</i> sebagai mandor b. Pilih menu kegiatan c. Klik tombol "Ubah Status" pada kolom aksi d. Pilih status "Diterima/ Ditolak" e. Klik tombol "ubah" f. Mandor berhasil diarahkan kembali ke menu kegiatan		Mandor dapat mengubah status kegiatan, mandor kembali ke menu kegiatan	Mandor berhasil mengubah status kegiatan dan diarahkan kembali ke menu kegiatan	Ya

2.9.3 Mandor dapat melihat detail kegiatan

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-23	Menguji sistem apakah mandor dapat melihat detail kegiatan	a. <i>Login</i> sebagai mandor b. Pilih menu kegiatan c. Klik icon "detail" pada kolom aksi		Mandor dapat melihat detail kegiatan, mandor	Mandor berhasil melihat detail kegiatan	Ya

Diperiapkan Oleh: <i>Shah</i> Kholirunnisa	Diperiksa Oleh: <i>Shah</i> Shahy Aggraini Utami, S. AP	Disetujui Oleh: <i>Shah</i> Shahy Aggraini Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
--	--	--	----------------------------

<i>Politeknik Caltex Riau</i>	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

2.10 Halaman Rekap Laporan

2.10.1 Mandor dapat melihat rekap laporan

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-23	Menguji sistem apakah mandor dapat melihat rekap laporan	a. <i>Login</i> sebagai mandor b. Pilih menu rekap laporan		Admin dapat melihat rekap laporan	Admin berhasil menampilkan rekap laporan	Ya

Dipersiapkan Oleh:  Khabirunnisa	Diperiksa Oleh:  Shally Anggraini Utami, S. AP	Disetujui Oleh:  Shally Anggraini Utami, S. AP	Tanggal: 8 Agustus 2023
---	--	--	----------------------------

**PENGUJIAN USER ACCEPTANCE TEST (UAT)
SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL)
UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)**

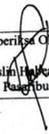
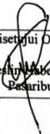
Dipersiapkan Oleh
PENGEMBANG

Politeknik Caltex Riau	NAMA	NIM
	Khoirunnisa	1955301061
	Tanggal : 8 Agustus 2023	
	Tempat : Patet L dan Patet M	

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

LEMBAR PENGESAHAN

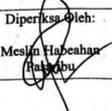
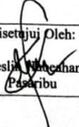
TIM PENGEMBANG SISTEM	TIM PENGGUNA
Disiapkan Oleh: Nama : Khoirunnisa Posisi : Pengembang Sistem Tanda Tangan : 	Diperiksa Oleh: Nama : Meslin Habeban Pasaribu Posisi : BHL Tanda Tangan : 
Disetujui Oleh: Nama : Meslin Habeban Pasaribu Posisi : BHL Tanda Tangan : 	
Catatan Akhir: 	

Diperiapkan Oleh:  Khoirunnisa	Diperiksa Oleh:  Meslin Habeban Pasaribu	Disetujui Oleh:  Meslin Habeban Pasaribu	Tanggal: 8 Agustus 2023
---	--	--	----------------------------

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI	3
1. IDENTIFIKASI DAN RENCANA PENGUJIAN	4
2. DESKRIPSI DAN HASIL UJI	5
2.1 Login	5
2.1.1 BHL dapat login ke sistem	5
2.2 Halaman Menu	5
2.2.1 BHL dapat melihat menu	5
2.3 Kelola Absensi	5
2.3.1 BHL dapat melihat data absensi	5
2.3.2 BHL dapat menambah data absensi	6
2.3.3 BHL dapat menambahkan data kegiatan	7
2.4 Kelola Rekap Laporan	7
2.4.1 BHL dapat melihat data laporan kegiatan	7
2.4.2 BHL dapat melihat detail laporan kegiatan	8
2.5 Kelola Profil	8
2.5.1 BHL dapat melihat profil	8
2.5.2 BHL dapat mengubah profil	8

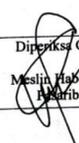
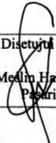
Dipreparasi Oleh:  K. Nurhikmah	Diperiksa Oleh:  Meslin Habeanan Pakaribu	Disetujui Oleh:  Meslin Habeanan Pakaribu	Tanggal: 8 Agustus 2023
--	---	---	----------------------------

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

1. IDENTIFIKASI DAN RENCANA PENGUJIAN

Adapun identifikasi dan rencana pengujian adalah sebagai berikut:

Kelas Uji	Butir Uji	Identifikasi PA	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal
Login	BHL dapat masuk ke dalam sistem	PA-01	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Halaman Menu	BHL dapat melihat halaman menu	PA-02	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Kelola Absensi	BHL dapat melihat data absensi	PA-03	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	BHL dapat menambahkan data absensi	PA-04	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	BHL dapat menambahkan data kegiatan	PA-05	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Rekap Laporan	BHL dapat melihat data laporan kegiatan	PA-06	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	BHL dapat melihat detail laporan kegiatan	PA-07	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
Kelola Profil	BHL dapat melihat profil	PA-08	Pengujian Unit	UAT	8/8/23
	BHL dapat mengubah profil	PA-09	Pengujian Unit	UAT	8/8/23

Dipersiapkan Oleh:  Khairunnisa	Diperiksa Oleh:  Meslin Habecahan Pakaribu	Disetujui Oleh:  Meslin Habecahan Pakaribu	Tanggal: 08 Agustus 2023
--	--	--	-----------------------------

Pofiteknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

2. DESKRIPSI DAN HASIL UJI

2.1 Login

2.1.1 BHL dapat login ke sistem

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-01	Menguji sistem apakah BHL dapat login ke dalam sistem	a. Masukkan <i>username</i> , dan <i>password</i> b. Klik tombol "Login"	Nama <i>username</i> dan <i>password</i> admin	BHL berhasil masuk dan diarahkan ke halaman <i>dashboard</i>	BHL berhasil masuk dan diarahkan ke halaman <i>dashboard</i>	Ya

2.2 Halaman Menu

2.2.1 BHL dapat melihat menu

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-02	Menguji sistem apakah BHL dapat melihat halaman menu	a. <i>Login</i> menggunakan akun BHL		BHL dapat melihat halaman menu	BHL berhasil melihat halaman menu	Ya

2.3 Kelola Absensi

2.3.1 BHL dapat melihat data absensi

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan

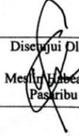
Dipersiapkan Oleh:  Khairunnisa	Diperiksa Oleh:  Mestlin Mubecahan Pasaribu	Disetujui Oleh:  Mestlin Mubecahan Pasaribu	Tanggal: 8 Agustus 2023
--	---	---	----------------------------

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN					
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)					

						(Ya / Tidak)
PA-03	Menguji sistem apakah BHL dapat melihat data absensi	a. <i>Login</i> sebagai BHL b. Pilih menu absensi		BHL dapat menampilkan data absensi	BHL berhasil menampilkan data absensi	✓

2.3.2 BHL dapat menambah data absensi

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-04	Menguji sistem apakah admin dapat menambah data absensi	a. <i>Login</i> sebagai BHL b. Pilih menu absensi c. Klik icon "Tambah" d. Masukkan data absensi yang akan ditambahkan e. Klik tombol "simpan" f. BHL berhasil diarahkan kembali ke menu absensi	Data absensi yang akan ditambah	Data absensi bertambah ketika ditambahkan nama pekerjaan baru. BHL kembali ke menu absensi	Admin berhasil menambah data absensi dan diarahkan kembali ke absensi	✓

Diperapkan Oleh:  Khairunnisa	Diperiksa Oleh:  Meslir Halkhan Pasiribu	Disetujui Oleh:  Meslir Halkhan Pasiribu	Tanggal: 8 Agustus 2023
--	---	---	----------------------------

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

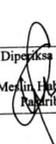
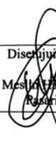
2.3.3 BHL dapat menambahkan data kegiatan

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-05	Menguji sistem apakah BHL dapat menambahkan data kegiatan	a. <i>Login</i> sebagai BHL b. Memilih menu absensi c. Klik yang ada status berwarna "biru" d. Silahkan isi data kegiatan e. Klik tombol "simpan"	Data kegiatan yang akan ditambah	Data kegiatan yang di tambah berhasil disimpan, BHL kembali ke menu kegiatan	BHL berhasil mengubah data kegiatan dan diarahkan kembali ke menu kegiatan	Ya

2.4 Kelola Rekap Laporan

2.4.1 BHL dapat melihat data laporan kegiatan

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-06	Menguji sistem apakah BHL dapat melihat data laporan kegiatan	a. <i>Login</i> sebagai BHL b. Pilih menu rekap laporan		BHL dapat menampilkan data rekap laporan	BHL berhasil menampilkan data rekap laporan	Ya

Dipersiapkan Oleh:  Khairunnisa	Diperiksa Oleh:  Mestika Haryebahan Rasribu	Disetujui Oleh:  Mestika Haryebahan Rasribu	Tanggal: 8 Agustus 2023
--	--	--	----------------------------

Politeknik Caltex Riau	PENGUJIAN
	SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)

2.4.2 BHL dapat melihat detail laporan kegiatan

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-07	Menguji sistem apakah BHL dapat melihat detail laporan kegiatan	a. <i>Login</i> sebagai BHL b. Pilih menu rekap laporan c. Klik data kegiatan		BHL dapat menampilkan detail laporan kegiatan	BHL berhasil menampilkan detail laporan kegiatan	Ya

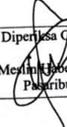
2.5 Kelola Profil

2.5.1 BHL dapat melihat profil

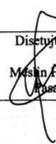
Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)
PA-08	Menguji sistem apakah BHL dapat melihat profil	a. <i>Login</i> sebagai admin b. Pilih menu profil		BHL dapat melihat profil	BHL berhasil melihat profil	Ya

2.5.2 BHL dapat mengubah profil

Identifikasi kasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan (Ya / Tidak)

Diperiapkan Oleh:  Khairunnisa	Diperiksa Oleh:  Meslin Firdaus Pascasarjana	Disetujui Oleh:  Meslin Firdaus Pascasarjana	Tanggal: 8 Agustus 2023
---	--	--	----------------------------

Politeknik Caltex Riau		PENGUJIAN			
		SISTEM INFORMASI LAPORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)			
PA-09	Menguji sistem apakah BHL dapat mengubah profil	a. Login sebagai BHL b. Memilih menu profil c. Pilih button "Edit profil"		BHL dapat mengubah profil	BHL berhasil mengubah profil Ya

Dipersiapkan Oleh:  Khoirunnisa	Diperiksa Oleh:  Masrin Hubeahan	Disetujui Oleh:  Masrin Hubeahan	Tanggal: 8 Agustus 2023
--	---	---	----------------------------

LAMPIRAN I – USABILITY TESTING

Pofiteknik Caltex Riau	SISTEM INFORMASI LPAORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)
-------------------------------	--

DATA DIRI PENGGUNA

Nama : Shally Anggraini Utami
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Usia : 27 tahun
 Pekerjaan : Admin
 Pendidikan Terakhir : Sarjana / S1

TABEL PENGUJIAN USABILITY

Petunjuk : Pilihlah jawaban dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu jawaban yang paling sesuai menurut anda.

Keterangan : SS = Sangat Setuju

S = Setuju

N = Netral

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Bukti Kriteria	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
EFFICIENCY						
1.	Apakah pengguna dapat langsung menemukan informasi yang pengguna harapkan dari awal membuka aplikasi / website ?		✓			
2.	Apakah pengguna mampu mengakses dengan cepat?		✓			
LEARNABILITY						
3.	Apakah pengguna dapat menggunakan aplikasi / website tanpa kesulitan dan tanpa menggunakan instruksi secara bertahap?		✓			
4.	Apakah aplikasi / website mudah dioperasikan ?	✓				
5.	Apakah pengguna mampu dengan mudah dengan mudah memahami alur dari navigasi aplikasi / website ?	✓				
MEMORABILITY						
6.	Apakah tampilan antarmuka aplikasi / website mudah dipahami ?		✓			
7.	Apakah warna pada aplikasi / website konsisten ?		✓			
ERRORS						
8.	Ketika menggunakan aplikasi / website, apakah pengguna tidak menemukan error yang dapat mengganggu kerja aplikasi?		✓			
9.	Apakah terdapat pesan jika terjadi kesalahan saat menjalankan aplikasi / website ?		✓			
USER SATISFICATION						

Politeknik Caltex Riau	SISTEM INFORMASI LPAORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)
-------------------------------	--

No.	Bukti Kriteria	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
10.	Apakah pengguna merasa senang dengan desain antarmuka pada aplikasi / <i>website</i> ?	✓				
11.	Apakah pengguna merasa nyaman dengan tata letak aplikasi / <i>website</i> ?		✓			
12.	Apakah aplikasi / <i>website</i> sesuai dengan ekspektasi pengguna?		✓			

Pengguna,

Shally
shally Anagraini Utami, S.AP

DATA DIRI PENGGUNA

Nama : M. Ridho Maulana
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Usia : 21
 Pekerjaan : Mandor
 Pendidikan Terakhir : SMK

TABEL PENGUJIAN USABILITY

Petunjuk : Pilihlah jawaban dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu jawaban yang paling sesuai menurut anda.

Keterangan : SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 N = Netral
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Bukti Kriteria	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
EFFICIENCY						
1.	Apakah pengguna dapat langsung menemukan informasi yang pengguna harapkan dari awal membuka aplikasi / website ?		✓			
2.	Apakah pengguna mampu mengakses dengan cepat?		✓			
LEARNABILITY						
3.	Apakah pengguna dapat menggunakan aplikasi / website tanpa kesulitan dan tanpa menggunakan instruksi secara bertahap?		✓			
4.	Apakah aplikasi / website mudah dioperasikan ?		✓			
5.	Apakah pengguna mampu dengan mudah dengan mudah memahami alur dari navigasi aplikasi / website ?		✓			
MEMORABILITY						
6.	Apakah tampilan antarmuka aplikasi / website mudah dipahami ?		✓			
7.	Apakah warna pada plikasi / website konsisten ?		✓			
ERRORS						
8.	Ketika menggunakan aplikasi / website, apakah pengguna tidak menemukan error yang dapat mengganggu kerja aplikasi?		✓			
9.	Apakah terdapat pesan jika terjadi kesalahan saat menjalankan aplikasi / website ?		✓			
USER SATISFICATION						

Politeknik Caltex Riau	SISTEM INFORMASI LPAORAN KERJA BURUH HARIAN LAPANGAN (BHL) UNTUK KEGIATAN BUKU KERJA MANDOR (BKM)
-------------------------------	--

No.	Bukti Kriteria	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
10.	Apakah pengguna merasa senang dengan desain antarmuka pada aplikasi / <i>website</i> ?	✓				
11.	Apakah pengguna merasa nyaman dengan tata letak aplikasi / <i>website</i> ?	✓				
12.	Apakah aplikasi / <i>website</i> sesuai dengan ekspektasi pengguna?		✓			

Pengguna,



M. Ridho Maulana

DATA DIRI PENGGUNA

Nama : Meslin Habebhan Pasaribu
 Jenis Kelamin : Laki - Laki
 Usia : 31
 Pekerjaan : Buruh Harian Lapangan
 Pendidikan Terakhir : SD

TABEL PENGUJIAN USABILITY

Petunjuk : Pilihlah jawaban dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu jawaban yang paling sesuai menurut anda.

Keterangan : SS = Sangat Setuju

S = Setuju

N = Netral

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Bukti Kriteria	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
EFFICIENCY						
1.	Apakah pengguna dapat langsung menemukan informasi yang pengguna harapkan dari awal membuka aplikasi / website ?		✓			
2.	Apakah pengguna mampu mengakses dengan cepat?			✓		
LEARNABILITY						
3.	Apakah pengguna dapat menggunakan aplikasi / website tanpa kesulitan dan tanpa menggunakan instruksi secara bertahap?		✓			
4.	Apakah aplikasi / website mudah dioperasikan ?		✓			
5.	Apakah pengguna mampu dengan mudah dengan mudah memahami alur dari navigasi aplikasi / website ?		✓			
MEMORABILITY						
6.	Apakah tampilan antarmuka aplikasi / website mudah dipahami ?	✓				
7.	Apakah warna pada aplikasi / website konsisten ?		✓			
ERRORS						
8.	Ketika menggunakan aplikasi / website, apakah pengguna tidak menemukan error yang dapat mengganggu kerja aplikasi?		✓			
9.	Apakah terdapat pesan jika terjadi kesalahan saat menjalankan aplikasi / website ?		✓			
USER SATISFICATION						

No.	Bukti Kriteria	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
10.	Apakah pengguna merasa senang dengan desain antarmuka pada aplikasi / <i>website</i> ?		✓			
11.	Apakah pengguna merasa nyaman dengan tata letak aplikasi / <i>website</i> ?		✓			
12.	Apakah aplikasi / <i>website</i> sesuai dengan ekspektasi pengguna?		✓			

Pengguna,

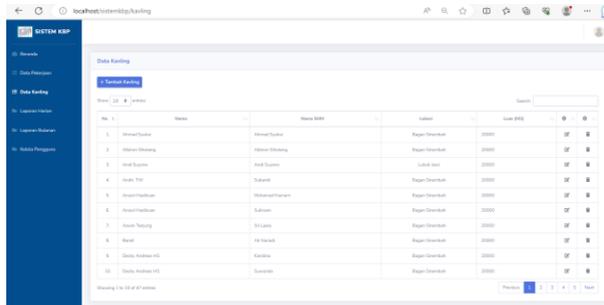


Mesrin Hakehan Pasaribu

LAMPIRAN J – HASIL IMPLEMENTASI

1. Halaman Kavling

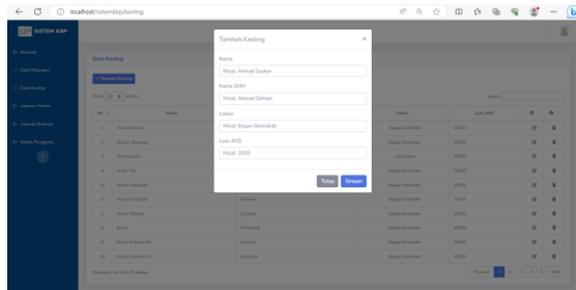
Halaman kavling menampilkan data kavling yang terdiri dari nama pemilik kavling, nama shm kavling, lokasi kavling dan luas(m2) kavling.



No	Nama	Nama SHM	Lokasi	Luas (M2)		
1.	AmangRahar	AmangRahar	Rapat Tersebut	20000	✖	✖
2.	AlfianHidayat	AlfianHidayat	Rapat Tersebut	20000	✖	✖
3.	AndiSyaiful	AndiSyaiful	Luhur Baru	20000	✖	✖
4.	Amir Fauzi	Fauzi	Rapat Tersebut	20000	✖	✖
5.	AmirHafidhan	AmirHafidhan	Rapat Tersebut	20000	✖	✖
6.	AmirHafidhan	Sidiqun	Rapat Tersebut	20000	✖	✖
7.	AmirHafidhan	SiLaila	Rapat Tersebut	20000	✖	✖
8.	Amir	Amir	Rapat Tersebut	20000	✖	✖
9.	AmirAndriani	Amir	Rapat Tersebut	20000	✖	✖
10.	AmirAndriani	Amir	Rapat Tersebut	20000	✖	✖

2. Halaman Tambah Kavling

Halaman tambah kavling menampilkan halaman tambah kavling yang terdiri dari nama pemilik kavling, nama shm kavling, lokasi kavling dan luas(m2) kavling.



Tambah Kavling

Nama
Misi: AmangRahar

Nama SHM
Misi: AmangRahar

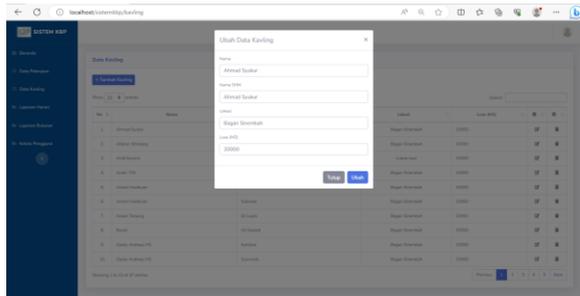
Lokasi
Misi: Rapat Tersebut

Luas (M2)
Misi: 20000

Simpan Batal

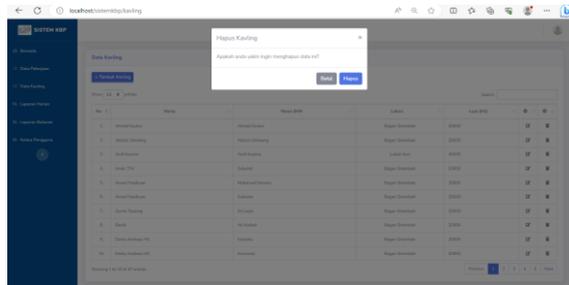
3. Halaman Ubah Kavling

Halaman ubah kavling menampilkan halaman ubah kavling yang terdiri dari nama pemilik kavling, nama shm kavling, lokasi kavling dan luas(m2) kavling berdasarkan id yang diubah.



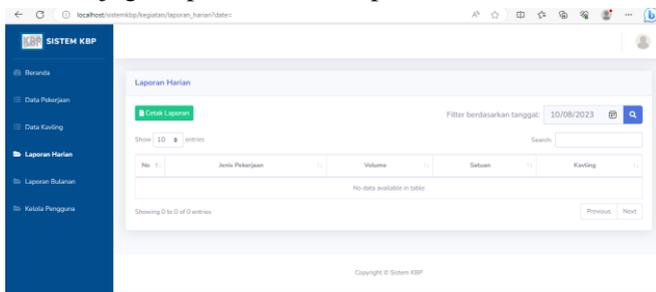
4. Halaman Hapus Kavling

Halaman hapus kavling menampilkan halaman kavling apakah data kavling ingin dihapus atau tidak berdasarkan id kavling.



5. Halaman Laporan Harian

Halaman laporan harian merupakan halaman untuk melihat laporan harian berdasarkan jenis pekerjaan pertanggal. Halaman laporan harian juga dapat mencetak laporan harian.



6. Halaman Cetak Laporan Harian

Halaman cetak laporan harian menampilkan halaman cetak laporan harian berdasarkan tanggal. Dimana halaman ini dapat menampilkan jenis pekerjaan, hasil kerja, satuan, dan kavling.

LAPORAN HARIAN HASIL KERJA
PISI KT. ADIRIGANA - JAWI
PT. KOEBOERAYA BANGUN PERKASA

TANGGAL: 04 Agustus 2023

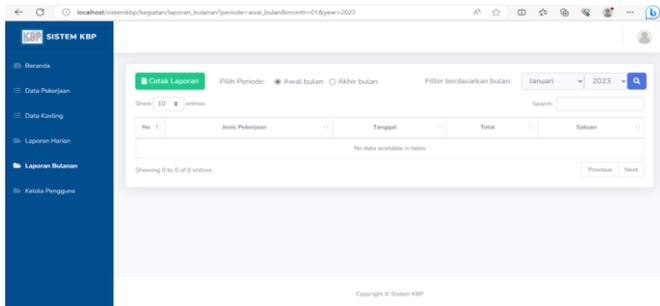
JENIS PEKERJAAN	HASIL KERJA	SATUAN	KAWLING
Sempet Lintang	2	Ha	Acch: TW

Bogahutu, 10 Agustus 2023
 BUBUKAP-0311

SMK AL-ANGGRAINI LAMLSAT
 JAWI

7. Halaman Laporan Bulanan

Halaman Laporan Bulanan merupakan halaman untuk melihat laporan bulanan perlima belas hari, seperti halaman laporan bulanan untuk awal bulan dan akhir bulan. Dimana laporan awal bulan merupakan laporan berdasarkan tanggal 1 sampai tanggal 15, sedangkan laporan akhir bulan merupakan laporan berdasarkan tanggal 16 sampai tanggal 31. Halaman laporan bulanan ini dapat dicetak sesuai permintaan awal bulan maupun akhir bulan.



8. Halaman Cetak Laporan Awal Bulan

Halaman cetak laporan awal bulan merupakan halaman untuk melihat laporan bulanan perlima belas hari. Dimana laporan awal bulan merupakan laporan berdasarkan tanggal 1 sampai tanggal 15. Halaman cetak laporan bulanan ini dapat dicetak sesuai permintaan awal bulan.

**REALISASI KERJA HARIAN
KT ADHIGANA JAWI - BAGAN BATU**

Paket L dan M

JENIS PEKERJAAN	TANGGAL	TOTAL	SATUAN
Membongkar Pipa RPH	2023-03-08	17	SAK
Pemasukan RPH	2023-03-08	14	HA
Sempang Penger Chemis	2023-03-07	6	HA

Note

Baganbatu, 10 Agustus 2023
DIREKAP/OLJH

SHALLEY ANGGIRANI ETAMLSAF
ADMIN

9. Halaman Cetak Laporan Akhir Bulan

Halaman cetak laporan awal bulan merupakan halaman untuk melihat laporan bulanan perlima belas hari. Dimana laporan akhir bulan merupakan laporan berdasarkan tanggal 16 sampai tanggal 31. Halaman cetak laporan bulanan ini dapat dicetak sesuai permintaan akhir bulan.

**REALISASI KERJA HARIAN
KT ADHIGANA JAWI - BAGAN BATU**

Paket L dan M

JENIS PEKERJAAN	TANGGAL	TOTAL	SATUAN
-----------------	---------	-------	--------

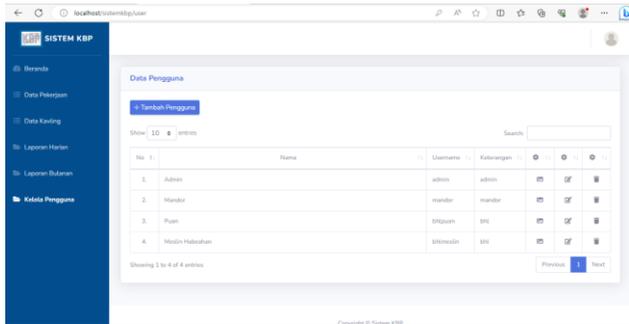
Note

Baganbatu, 10 Agustus 2023
DIREKAP/OLJH

SHALLEY ANGGIRANI ETAMLSAF
ADMIN

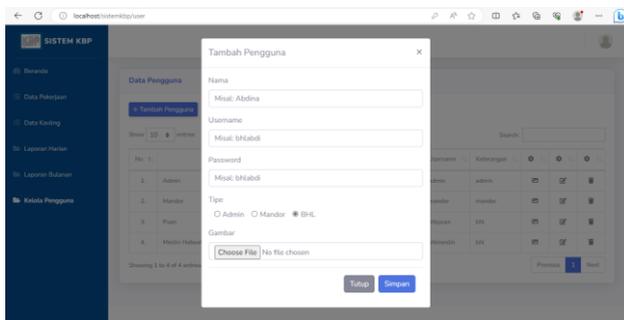
10. Halaman Kelola Pengguna

Halaman Kelola pengguna merupakan halaman yang menampilkan data pengguna. Halaman ini dapat dikelola oleh admin, pada halaman ini dapat menambah data pengguna, mengubah data pengguna, dan menghapus data pengguna. Data yang ditampilkan pada halaman pengguna ini adalah nama pengguna, *username* pengguna, keterangan (*role*) pengguna, serta gambar profil pengguna.



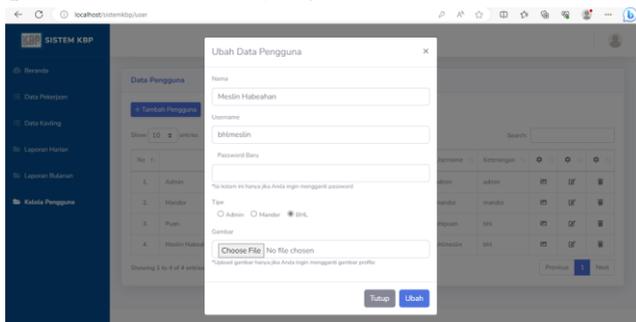
11. Halaman Tambah Pengguna

Halaman tambah pengguna menampilkan halaman tambah pengguna yang terdiri dari nama pengguna, *username*, *password*, tipe (*role*), gambar profil.



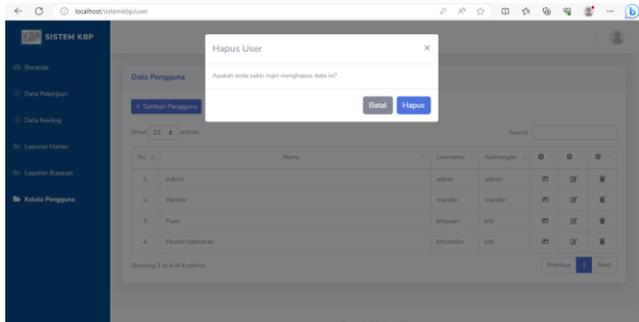
12. Halaman Ubah Pengguna

Halaman ubah pengguna menampilkan halaman ubah pengguna yang terdiri dari nama pengguna, *username*, *password*, tipe (*role*), gambar profil berdasarkan id yang diubah.



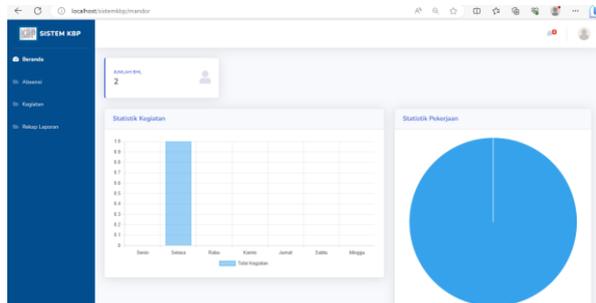
13. Halaman Hapus Pengguna

Halaman hapus pengguna menampilkan halaman pengguna apakah data pengguna ingin dihapus berdasarkan id pengguna.



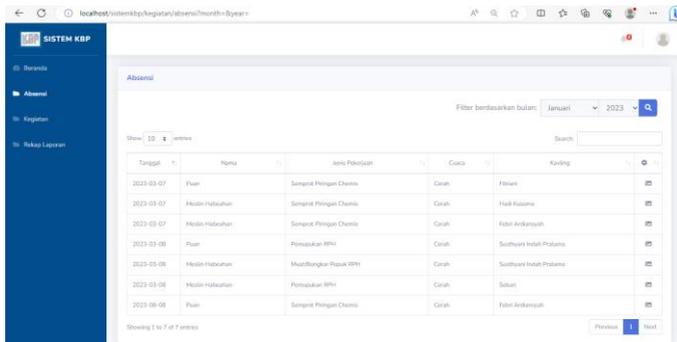
14. Halaman Beranda (Mandor)

Halaman beranda merupakan halaman yang menampilkan sederet informasi mengenai jumlah bhl, statistic kegiatan perhari dan statistik pekerjaan kavling. Halaman ini merupakan halaman beranda dengan role “mandor”. Pada halaman ini mandor juga dapat menerima notifikasi setiap ada kegiatan baru yang diajukan oleh bhl.



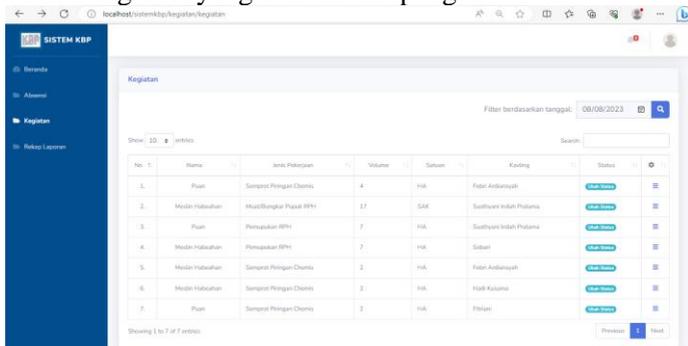
15. Halaman Absensi (Mandor)

Halaman absensi merupakan halaman yang menampilkan informasi tentang absensi. Halaman ini berisikan data-data yang menampilkan absensi yang dilakukan oleh bhl.



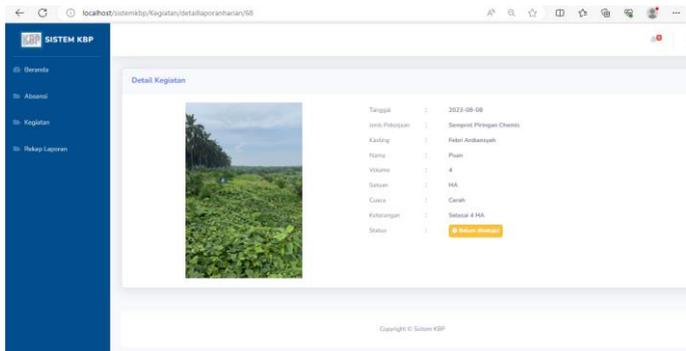
16. Halaman Kegiatan (Mandor)

Halaman kegiatan merupakan halaman yang menampilkan sederet kegiatan yang dilakukan oleh bhl. Pada halaman ini mandor dapat mengubah status kegiatan menjadi “Diterima/Ditolak” sesuai berdasarkan kegiatan yang berlaku dilapangan.



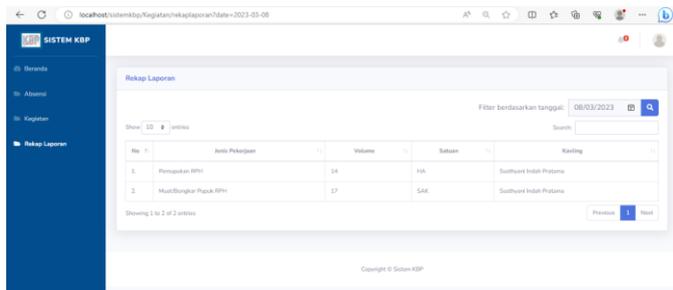
17. Halaman Detail Kegiatan

Halaman detail kegiatan merupakan halaman yang menampilkan sederet kegiatan yang dilakukan oleh bhl. Pada halaman ini mandor dapat mengubah status kegiatan menjadi “Diterima/Ditolak” sesuai berdasarkan kegiatan yang berlaku dilapangan.



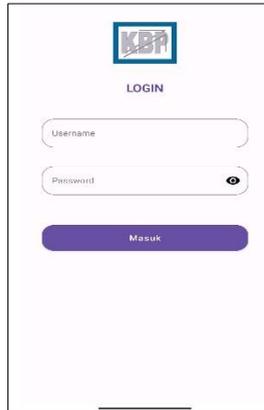
18. Halaman Rekap Laporan (mandor)

Halaman Rekap Laporan merupakan halaman yang menampilkan laporan harian berdasarkan status yang telah diterima oleh mandor. Halaman ini berisi laporan mengenai pekerjaan hari ini dan jumlah total pekerjaan hari ini.



19. Halaman Login (BHL)

Halaman Login pada Gambar 4.25 merupakan halaman login dengan role “bhl”. pada halaman ini user login menggunakan akun yang telah didaftarkan.



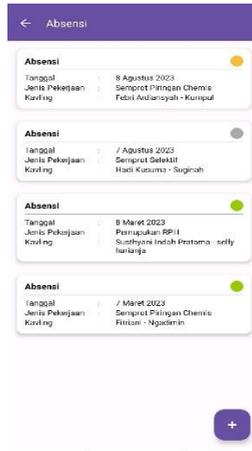
20. Halaman Menu (BHL)

Halaman menu merupakan halaman yang menampilkan menu dari role “bhl”. Halaman menu ini berisi menu absensi, menu rekap laporan dan menu profil.



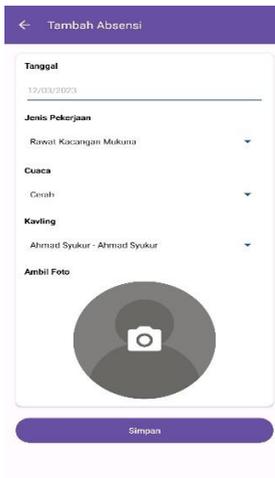
21. Halaman Absensi (BHL)

Halaman Absensi merupakan halaman yang menampilkan menu dari role “bhl”. Pada halaman absensi terdapat status absensi, dimana jika status absensi berwarna biru maka absen bisa diisi dengan kegiatan, selain dari warna biru maka absen tidak bisa menambah kegiatan lagi.



22. Halaman Tambah Absensi

Halaman tambah absensi merupakan halaman untuk tambah absensi, data yang harus diisi berupa tanggal, jenis pekerjaan, cuaca, cerah, kavling, dan gambar.



23. Halaman Tambah Kegiatan

Halaman tambah kegiatan merupakan halaman untuk tambah kegiatan, dimana kegiatan bisa ditambah jika sudah mengisi absensi terlebih dahulu. Data tambah kegiatan yang harus diisi berupa volumen, kavling dan keterangan.

← Tambah Kegiatan

Form Kegiatan

Tanggal
2023-08-13

Jenis Pekerjaan
Rawat Kacangan Mukuna

Volume
Masukkan

Satuan
Masukkan

Keterangan
Masukkan

Simpan

24. Halaman Rekap Laporan (BHL)

Halaman rekap laporan merupakan halaman yang menampilkan kegiatan. Terdapat status dalam menú kegiatan yaitu hijau yang artinya kegiatan telah diterima, sedangkan warna kuning artinya kegiatan masih di porses, dan warna merah merupakan kegiatan telah ditolak.

← Rekap Laporan

Kegiatan ●

Tanggal : 8 Agustus 2023
 Jenis Pekerjaan : Simprodi Pelangan Chemis
 Koding : Siteri Ardiyanan - Kumpang
 Volume : 4
 Satuan : HA

Kegiatan ●

Tanggal : 8 Maret 2023
 Jenis Pekerjaan : Pompuakan RPH
 Koding : Sushyani Indah Pratama sely
 hantana
 Volume : 7
 Satuan : HA

Kegiatan ●

Tanggal : 7 Maret 2023
 Jenis Pekerjaan : Simprodi Pelangan Chemis
 Koding : Fitriani - Ngedimin
 Volume : 2
 Satuan : HA

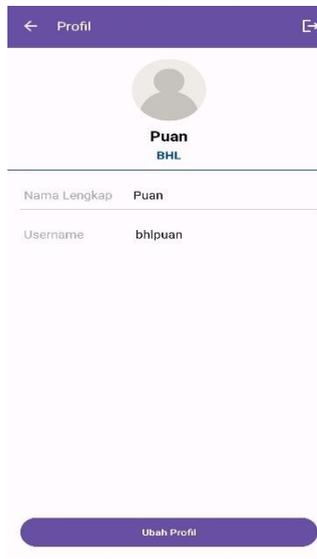
25. Halaman Detail Rekap Laporan

Halaman detail merupakan halaman detail rekap laporan menampilkan data-data kegiatan yang telah diisi.



26. Halaman Profil (BHL)

Halaman profil merupakan halaman yang menampilkan profil dari user. Halaman profil ini menampilkan nama lengkap, username, dan role. Bhl juga dapat mengubah profil pada halaman profil.



27. Halaman Ubah Profil (BHL)

Halaman ubah profil merupakan halaman yang menampilkan ubah profil dari bhl. Halaman ubah profil dapat mengubah nama lengkap, *username*, dan *password*.



← Ubah Profil

 **Puan**
BHL

Nama Lengkap
Puan

Username
bhlpuan

Password
.....

Simpan

LAMPIRAN K – DOKUMENTASI

