

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

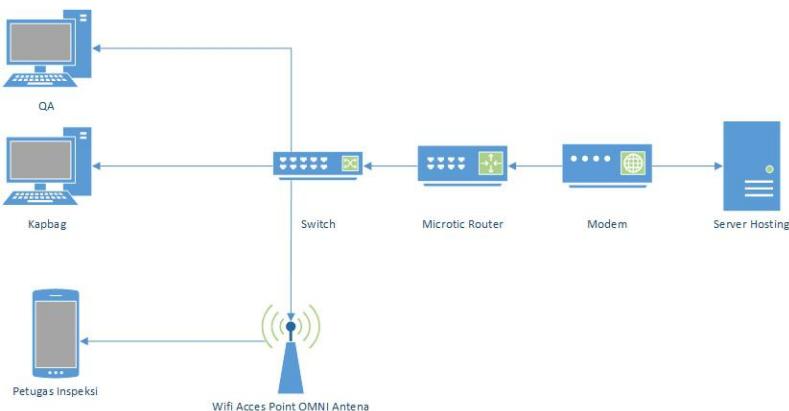
Implementasi dan Evaluasi dari Aplikasi Penilaian Inspeksi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Berdasarkan OHSAS 18001 : 2007 Berbasis Android Di PT. Uniserv Indonesia adalah menggunakan *Waterfall* tahap selanjutnya implementation. Dalam tahapan ini terdapat dua sub bab yang dipakai yaitu implementasi sistem dan evaluasi pengujian sistem.

4.1 Implementasi Sistem

Seperti yang di jelaskan pada bab sebelumnya bahwa sistem ini memiliki dua aplikasi yang terdiri dari web aplikasi dan android aplikasi. Oleh karena itu penerapan sistem ini akan dijelaskan berdasarkan jenis pengguna masing –masing beserta menu yang dapat diakses.

4.2 Arsitektur *Client Server*

Arsitektur *Client Server* yang di terapkan pada perusahaan PT. Uniserv Indonesia sebagai berikut :



Gambar 4.1 Arsiteksur *Client Server*

Arsitektur *client server* terdiri dari modem menghubungkan ke *server hosting* kemudian modem terkoneksi dengan *mikrotic router* dan *mikrotic* membagi bandwitch yang di koneksikan ke *switch* yang berguna sebagai penghubung ke komputer QA, petugas penilaian, kabag.

1. User QA memiliki akses untuk input data divisi, karyawan, standart K3, jadwal, aktivitas dan potensi risiko dan mencetak laporan.
2. User Petugas Inspeksi bertugas menilai ke lokasi inspeksi dan mengambil bukti temuan.
3. User Kabag bertugas menginputkan data perbaikan sesuai data penilaian yang di temukan pelanggaran.

4.2.1 Kebutuhan Perangkat

Untuk dapat menjalankan Aplikasi Penilaian Inspeksi diperlukan perangkat keras dan perangkat lunak dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Adapun kebutuhan estimasi dalam jangka waktu 5 tahun untuk menghasilkan perangkat keras dan perangkat lunak yang sesuai untuk sistem ini adalah sebagai berikut:

1) Hardware

Kebutuhan minimal perangkat keras yang akan digunakan dalam mengakses aplikasi penilaian inspeksi K3 adalah sebagai berikut :

a. Komputer Server

1. *Hardisk* : minimal ada media simpan kosong sebesar 6,163 GB (Kebutuhan untuk penyimpanan aplikasi dan data selama 5 tahun kedepan)

2. *Network Server* : *1Gbps*
 3. *Processor* : *Intel Xeon* atau *Core i5* (perfoma *Intel Xeon* desain khusus untuk *server*, proses pelayanan ke *client* cepat dan stabil)
 4. *Motherboard* : Minimal memiliki fitur *RAID-10*
 5. *RAM* : *32 GB*
 6. *Hardware Grade* : *Premium*
- b. Client
1. Web Aplikasi
 - a) Komputer atau smartphone
 - b) *Mouse*
 - c) *LANPorts*
 2. Android
 - a) *Smart Phone 5 inch*
 - b) *Processor QuadCore 1,3 GHz* atau lebih tinggi
 - c. *Router Mikrotic*
 - d. *Antena Omnidirectional*
 - e. *Switch*
- 2) Perangkat Lunak

Kebutuhan minimal perangkat keras yang akan digunakan dalam mengakses aplikasi penilaian inspeksi K3 adalah sebagai berikut :

- a. Komputer *Server*
1. *Sistem Operasi* : *CloudLinux*
 2. *Control Panel* : *Cpanel*

3. *Webserver* : *Apache versi 2.4*

b. Komputer *Client*

4. Web Aplikasi

a) *Sistem Operasi* : *Windows, Linux, Mac OS*

b) *Web Browser* : *Chrome, Firefox, IE*

5. Android

a) *Smartphone Android Kitkat*

4.2.2 Kebutuhan Dokumen

Kebutuhan dokumen yang akan digunakan sebagai bahan penilaian pada aplikasi penilaian inspeksi K3 adalah Lembar Penilaian K3

4.3 Pembuatan Program

Aplikasi penilaian inspeksi K3 pada sisi web dibuat menggunakan *codeigniter 3.1.3* database *MariaDB 10.1*, *webserver Apache* versi 2.4, *template Ace*, dan *text editor* menggunakan *Sublime 3*. Pada penulisan kode program pada *text editor sublime 3* disimpan dengan file berekstensi *.*PHP*. Untuk menjalankan menggunakan *browser chrome* atau lainnya.

Aplikasi Penilaian Inspeksi K3 pada sisi *mobile android* di buat menggunakan *Delphi 10.1 Berlin*. Penulisan kode program berekstensi file *.*dproj*. Kemudian Delphi akan mengkompile dari file berekstensi *.*dproj* ke file berekstensi *.*so* dan tahap akhir pembuatan program adalah menghasilkan *packaging* berekstensi *.*APK* sehingga program dapat dijalankan pada *OS android*.

4.4 Hasil Implementasi

Untuk menjelaskan proses aplikasi penilaian inspeksi K3 dibutuhkan tampilan program sebagai berikut.

1. Halaman *Login* Aplikasi

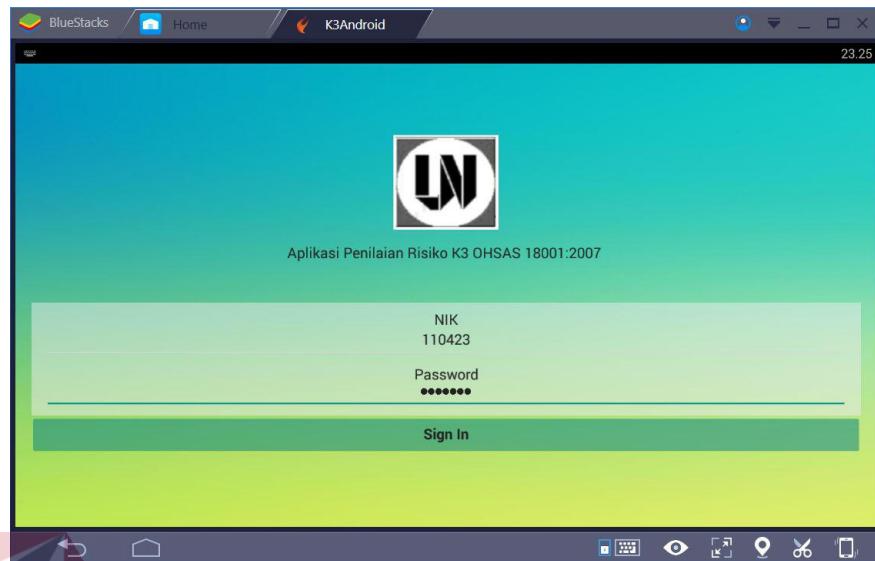
Halaman *Login* merupakan tampilan awal halaman saat mengakses Aplikasi Penilaian Inspeksi. Sebelum menuju halaman menu, pengguna diharuskan *login* untuk mengetahui hak akses yang diberikan pada pengguna. Pengguna harus memasukkan NIK dan password. Tampilan halaman *login* pengguna bisa dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Halaman *Login*

2. Halaman *Login* Android Aplikasi

Halaman *Login* di android aplikasi pengguna tampilan awal halaman saat mengakses Aplikasi Penilaian Inspeksi di android. Sebelum menuju halaman menu, pengguna diharuskan *login* untuk mengetahui hak akses yang diberikan pada pengguna. Pengguna harus memasukkan NIK dan password. Tampilan halaman *login* pengguna bisa dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Login Android

3. Halaman *Dashboard*

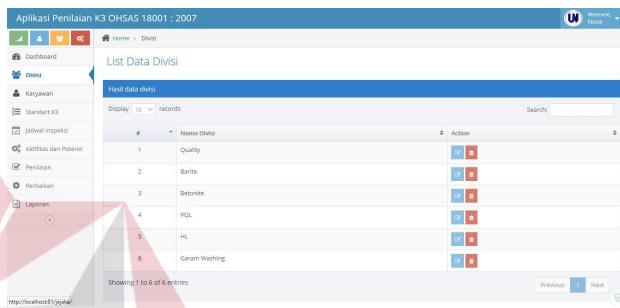
Halaman *Dashboard* merupakan tampilan halaman pada bagian QA saat mengakses menu *dashboard*. Pada halaman ini pengguna bisa melihat perkembangan penilaian keseluruhan sesuai tanggal yang di tentukan. Tampilan halaman *dashboard* dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Halaman *Dashboard*

4. Halaman Divisi

Halaman divisi merupakan tampilan halaman saat mengakses menu divisi. Pada halaman ini pengguna dapat menampilkan tabel daftar divisi dan dapat melakukan tambah data divisi, hapus data divisi, ubah data divisi. Tampilan halaman daftar tabel divisi dan hapus data, ubah data divisi dapat dilihat pada Gambar 4.5. dan tampilan halaman tambah data dapat dilihat pada Gambar 4.6.



#	Nama Divisi	Action
1	Quality	
2	Bante	
3	Betonite	
4	PQI	
5	HL	
6	Garam Washing	

Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous
Next

Gambar 4.5 Halaman Tabel Daftar Divisi

Gambar 4.6 Halaman Tambah Divisi

5. Halaman Karyawan

Halaman karyawan merupakan tampilan halaman saat mengakses menu karyawan. Pada halaman ini pengguna dapat menampilkan tabel daftar karyawan dan dapat melakukan tambah data karyawan, hapus data karyawan, ubah data karyawan. Tampilan halaman daftar tabel karyawan dan hapus data, ubah data karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.7. dan tampilan halaman tambah data dapat dilihat pada Gambar 4.8.

NIK	Nama	Divisi	Tgl. Lahir	Email	Telepon	Peran/Penilaian	Actions
1. NIK 110422	Bager Kora	Garment Waching	04/08/1988	bag@yahoocom	08177665889	Petugas Penilaian	
2. NIK 110423	Andien Slamet	Barite	14/03/1988	slamet@yahoo.com	082164776999	Petugas Penilaian	
3. NIK 110424	AJ Pardana	PQL	12/10/1987	nn@yahoocom	081222223333	Petugas Penilaian	
4. NIK 110813	Sulhadi	HL	23/07/1988	hadil@gmail.com	081666576490	Kabag	
5. NIK 111111	Hadi	Barite	16/07/1997	hadi@gmail.com	085784541333	Petugas Penilaian	
6. NIK 222222	Hugroho	PQL	10/10/1988	hugroho@gmail.com	081234567890	Kabag	

Gambar 4.7 Halaman Tabel Daftar Karyawan
6. Halaman Standart K3

Halaman Standart K3 merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Standart K3. Pada halaman ini pengguna dapat menampilkan tabel daftar Standart K3 dan dapat melakukan tambah data Standart K3, hapus data Standart K3, ubah data Standart K3. Tampilan halaman daftar tabel Standart K3 dan hapus data, ubah data Standart K3 dapat dilihat pada Gambar 4.9. dan tampilan halaman tambah data dapat dilihat pada Gambar 4.10.

#	ID	Name Standart K3	Detail	Action
1	HL	SOP kerja WfH	SOP penyelesaian tugas kerja di luar kantor. WfH dan JIA harus diambil dalam kantor di tempat yang mendukung hal tersebut.	
2	PQL	SOP penyelesaian akhir dari inspeksi WfH perbaikan dilakukan	Diproses oleh perbaikan akhir dari inspeksi dilakukan sesuai dengan spesifikasi yang diberikan	
3	HL	SOP penyelesaian akhir dari inspeksi WfH perbaikan dilakukan	Berikutnya untuk ceklist setelah selesai	
4	HL	SOP penyelesaian akhir dari inspeksi WfH perbaikan dilakukan	Perbaikan gerak自由nya agar tidak. OLEH KARNA BERPADA MULAI BOLA DILAKUKAN TINDAKAN SAMA MENGANGKUT GAGAL	
5	HL	SOP penyelesaian akhir dari inspeksi WfH perbaikan dilakukan	Perbaikan gerak自由nya agar tidak. OLEH KARNA BERPADA MULAI BOLA DILAKUKAN TINDAKAN SAMA MENGANGKUT GAGAL	
6	HL	SOP penyelesaian akhir dari inspeksi WfH perbaikan dilakukan	Perbaikan gerak自由nya agar tidak. OLEH KARNA BERPADA MULAI BOLA DILAKUKAN TINDAKAN SAMA MENGANGKUT GAGAL	
7	HL	SOP penyelesaian akhir dari inspeksi WfH perbaikan dilakukan	Ganti pakaian yang basah, perbaiki mesin yang rusak	
8	PQL	SOP penyelesaian akhir dari inspeksi WfH perbaikan dilakukan	Berikutnya untuk ceklist setelah selesai	

Gambar 4.9 Halaman Tabel Daftar Standart K3**Tambah Data Standart K3**

Divisi

Nama Standart K3

Detail

Gambar 4.10 Halaman Tambah Standart K3**7. Halaman Jadwal Inspeksi**

Halaman Jadwal Inspeksi merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Jadwal Inspeksi. Pada halaman ini pengguna dapat menampilkan tabel daftar Jadwal Inspeksi dan dapat melakukan tambah data Jadwal Inspeksi, hapus data Jadwal Inspeksi, ubah data Jadwal Inspeksi. Tampilan halaman daftar tabel Jadwal Inspeksi dan tambah data, hapus data, ubah data Jadwal Inspeksi dapat dilihat pada Gambar 4.11.

#	Divisi	Karyawati 1	Karyawati 2	Tanggal jadwal	Action
1	HL	Andrian Slamet	Bages Kara	11-09-2017	
2	PQL	Hadi	Bages Kara	12-09-2017	

Gambar 4.11 Halaman Tabel daftar dan tambah Jadwal Inspeksi

Tambah Jadwal Inspeksi

Divisi: ==Pilih Divisi==

Karyawan 1: ==Pilih Karyawan 1==

NIK Karyawan 1: NIK Karyawan 1

Karyawan 2: ==Pilih Karyawan 2==

NIK Karyawan 2: NIK Karyawan 2

Tanggal Jadwal:

Gambar 4.12 Halaman tambah Jadwal Inspeksi

8. Halaman Aktivitas dan Potensi

Halaman Aktivitas dan potensi merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Aktivitas dan potensi. Pada halaman ini pengguna dapat menampilkan tabel daftar Aktivitas dan potensi dan dapat melakukan tambah data Aktivitas dan potensi, hapus data Aktivitas dan potensi, ubah data Aktivitas dan potensi. Tampilan halaman daftar tabel dan tambah data, hapus data, ubah data Aktivitas dan potensi Aktivitas dan potensi dapat dilihat pada Gambar 4.13.

Aplikasi Penilaian K3 OHSAS 18001 : 2007

Home > Aktivitas dan Potensi

Berhasil Melakukan update

List Data Aktivitas dan Potensi Risiko

Hasil data divisi

Display	to	records	Action
Divisi	Aktivitas	Potensi Risiko	
1	Barite	Mengumpulkan dan membuat campak ke tempat campak sesuai dengan jenjang	Kali terlalu bisa material
2	Barite	Mengumpulkan dan menempatkan sisa material pada tempat penyimpanan semestera	Tangan terlalu sisa material yang tajam
3	Barite	Mengumpulkan dan menempatkan sisa material pada tempat penyimpanan semestera	Kurang perhatian
4	Barite	Pengecekan dan pengoperasian filter press	Karyawan merasa kelelahan atau lemas
5	Barite	Pengecekan dan pengoperasian filter press	

Gambar 4.13 Halaman Tabel Daftar Aktivitas dan Potensi Risiko

Tambah Data Aktivitas dan Potensi Risiko

Divisi: ==Pilih Divisi==

Aktivitas: Aktivitas

Potensi Risiko: Potensi Risiko

Gambar 4.14 Halaman tambah Aktivitas dan Potensi Risiko

9. Halaman Penilaian

Halaman Penilaian merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Penilaian. Pada halaman ini pengguna dapat menampilkan tabel daftar Hasil Penilaian dan dapat menampilkan tabel daftar Hasil Potensi Risikonya. Tampilan halaman penilaian daftar tabel hasil penilaian dan Hasil Potensi Risikonya dilihat pada Gambar 4.15.

Gambar 4.15 Halaman Penilaian

10. Halaman Perbaikan

Halaman Perbaikan merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Perbaikan. Pada halaman ini pengguna dapat menampilkan tabel daftar Hasil Perbaikan dan dapat menampilkan tabel daftar hasil penilaian. Tampilan halaman daftar tabel Perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4.16.

Gambar 4.16 Halaman Perbaikan

11. Halaman Perbaikan Kabag

Halaman Perbaikan merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Perbaikan *User Kabag*. Pada halaman ini pengguna dapat menambahkan data perbaikan dan menampilkan tabel daftar Hasil Perbaikan dan dapat menampilkan tabel daftar hasil penilaian. Tampilan halaman daftar tabel Perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4.17.

Gambar 4.17 Halaman Perbaikan Kabag

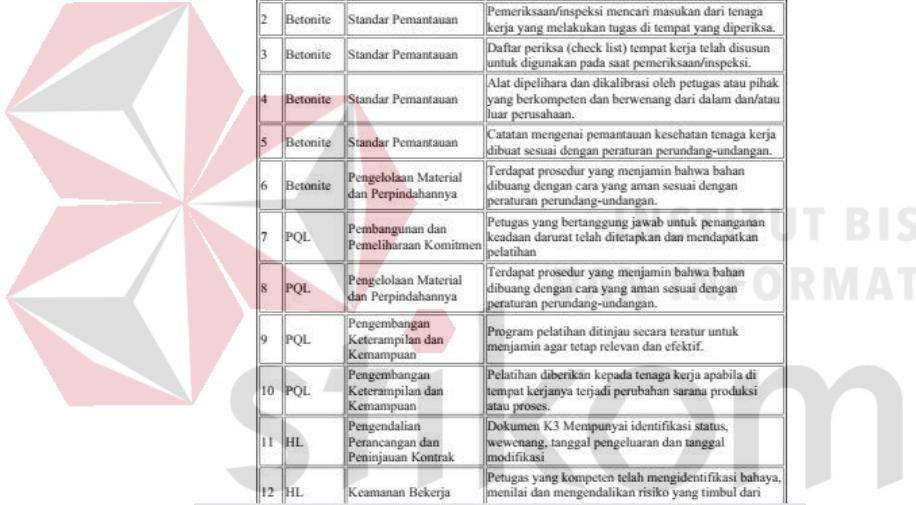
12. Halaman Laporan K3

Halaman Laporan K3 merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Laporan K3. Pada halaman ini pengguna dapat menentukan divisi apa yang akan di cetak. Tampilan halaman daftar tabel Perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4.18.

Gambar 4.18 Halaman Laporan K3

13. Halaman Laporan Cetak K3

Halaman Laporan Cetak K3 merupakan tampilan halaman yang menampilkan bentuk laporan untuk di cetak. Tampilan halaman daftar tabel Perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4.19.



PT.Uniserv Indonesia
Alamat : JL.Candi No.50. Telp.(031)354897

Semua Divisi

No.	Divisi	Standart K3	Detil
1	Betonite	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Perusahaan mengkomunikasikan, kebijakan, K3 kepada seluruh tenaga kerja, tamu, wakil, pelanggan, dan pemasok dengan tata cara yang tepat
2	Betonite	Standar Pemantauan	Pemeriksaan/inspeksi mencari masukan dari tenaga kerja yang melakukan tugas di tempat yang diperiksa.
3	Betonite	Standar Pemantauan	Dafuar periksa (check list) tempat kerja telah disusun untuk digunakan pada saat pemeriksaan/inspeksi.
4	Betonite	Standar Pemantauan	Alat dipelihara dan dikalibrasi oleh petugas atau pihak yang berkompeten dan berwenang dari dalam dan/atau luar perusahaan.
5	Betonite	Standar Pemantauan	Catatan mengenai pemantauan kesehatan tenaga kerja dibuat sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
6	Betonite	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Terdapat prosedur yang menjamin bahwa bahan dibuang dengan cara yang aman sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
7	PQL	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Petugas yang bertanggung jawab untuk penanganan keadaan darurat telah ditetapkan dan mendapatkan pelatihan
8	PQL	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Terdapat prosedur yang menjamin bahwa bahan dibuang dengan cara yang aman sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
9	PQL	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	Program pelatihan ditinjau secara teratur untuk menjamin agar tetap relevan dan efektif.
10	PQL	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	Pelatihan diberikan kepada tenaga kerja apabila di tempat kerjanya terjadi perubahan sarana produksi atau proses.
11	HL	Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak	Dokumen K3 Mempunyai identifikasi status, wewenang, tanggal pengeluaran dan tanggal modifikasi
12	HL	Keamanan Bekerja	Petugas yang kompeten telah mengidentifikasi bahaya, menilai dan mengendalikan risiko yang timbul dari

Gambar 4.19 Halaman Cetak Laporan Standart K3

14. Halaman Laporan Temuan Pelanggaran

Halaman Laporan Temuan Pelanggaran merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Temuan Pelanggaran. Pada halaman ini pengguna dapat menentukan tanggal dan divisi yang akan di cetak. Tampilan halaman daftar tabel Temuan Pelanggaran dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 Halaman Laporan Temuan Pelanggaran

15. Halaman Laporan Cetak Temuan Pelanggaran

Halaman Laporan Cetak K3 merupakan tampilan halaman yang menampilkan bentuk laporan untuk di cetak. Tampilan halaman daftar tabel Perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4.21.

No.	Divisi	Penyebab	Tanggal Inspeksi	Keterangan	Karyawan	Dampak	Saran	Foto
1	HL	Panas mesin	2017-08-17	mesin	Andrian Slamet	Konsumsi energi meningkat dan konsentrasi menurun	Pastikan Berpakaian tidak panas	
2	HL	Belum memiliki LED dengan watt besar	2017-08-17	penerangan	Andrian Slamet	Terjepit dan penglihatan kurang jelas	Menggunakan lampu LED dengan watt besar	
3	HL	Mesin boiler	2017-08-17	Panas	Andrian Slamet	Suhu tubuh meningkat	Pastikan tidak menggunakan bahan pakaian yang panas	

Gambar 4.21 Halaman Laporan Cetak Temuan Pelanggaran

16. Halaman Laporan Penilaian

Halaman Laporan Penilaian merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Laporan Penilaian. Pada halaman ini pengguna dapat menentukan tanggal dan divisi yang akan di cetak. Tampilan halaman daftar tabel Temuan Pelanggaran dapat dilihat pada Gambar 4.22.



Gambar 4.22 Halaman Laporan Penilaian

17. Halaman Laporan Cetak Penilaian

Halaman Laporan Cetak Penilaian merupakan tampilan halaman yang menampilkan bentuk laporan untuk di cetak. Tampilan halaman daftar tabel Perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4.23.



PT.Uniserv Indonesia
Alamat : JL.Candi No.50. Telp.(031)354897

Rekapitulasi Penilaian Berdasarkan Divisi HL Tanggal 17 Agustus 2017 Sampai 19 Agustus 2017

No.	Divisi	Activity	Potensi Resiko	Risiko	Pefuangan	Tingkat Bahaya	Dampak	Tindakan/Saran	Tanggal Penilaian
1	HL	Pengecekan dan pengoperasian filter press	Karyawan merasa kegerahan atau kepanasan	Ringan	Sering	Sedang	Konsumsi energi meningkat dan konsentrasi menurun	Pastikan Berpakaian tidak panas	2017-08-17
2	HL	Pengecekan dan pengoperasian filter press	Kurang pencayaan	Ringan	Mungkin Terjadi	Sedang	Terjepit dan penglihatan kurang jelas	Menggunakan lampu LED dengan watt besar	2017-08-17
3	HL	Pengoperasian dan pengecekan Boiler	Temperatur ruangan meningkat 33-35 derajat celcius	Sedang	Mungkin Terjadi	Sedang	Suhu tubuh meningkat	Pastikan tidak menggunakan bahan pakaian yang panas	2017-08-17

Gambar 4.23 Halaman Laporan Cetak Penilaian

18. Halaman Laporan Perbaikan

Halaman Laporan Perbaikan merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Laporan Perbaikan. Pada halaman ini pengguna dapat

menentukan tanggal dan divisi yang akan di cetak. Tampilan halaman daftar tabel Temuan Pelanggaran dapat dilihat pada Gambar 4.24.



Gambar 4.24 Halaman Laporan Perbaikan

19. Halaman Laporan Cetak Perbaikan

Halaman Laporan Cetak Perbaikan merupakan tampilan halaman yang menampilkan bentuk laporan untuk di cetak. Tampilan halaman daftar tabel Perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4.25.

Rekapitulasi Perbaikan Berdasarkan Divisi HL Tanggal 19 Agustus 2017 Sampai 19 Agustus 2017

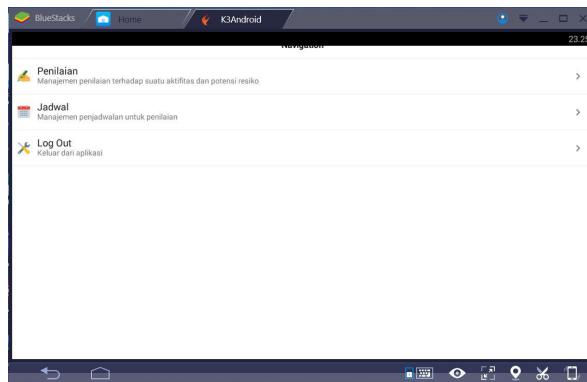
No.	Divisi	Tanggal Perbaikan	Keterangan Perbaikan	Keterangan Pencegahan
1	HL	2017-08-19	Membuka pintu ruangan	Tidak menutup pintu ruangan
2	HL	2017-08-19	Mengganti lalu LED watt besar	menyalakan lampu seadanya
3	HL	2017-08-19	Menggunakan Pakaian Anti panas	Pakaian Tidak tebal

Gambar 4.25 Halaman Cetak Laporan Perbaikan

20. Halaman *Navigation* Android

Halaman *navigation* di android merupakan tampilan halaman saat mengakses menu *navigation*. Pada halaman ini pengguna dapat menampilkan

menu penilaian, jadwal, hasil, *logout*. Tampilan halaman *navigation* dapat dilihat pada Gambar 4.26.



Gambar 4.26 Halaman Navigation Android

21. Halaman Daftar Penilaian Android

Halaman Daftar Penilaian Android aplikasi merupakan tampilan halaman saat mengakses menu penilaian di android. Pada halaman ini pengguna dapat menampilkan daftar aktivitas dan potensi risiko yang akan di nilai. Tampilan halaman penilaian android aplikasi dapat dilihat pada Gambar 4.27.

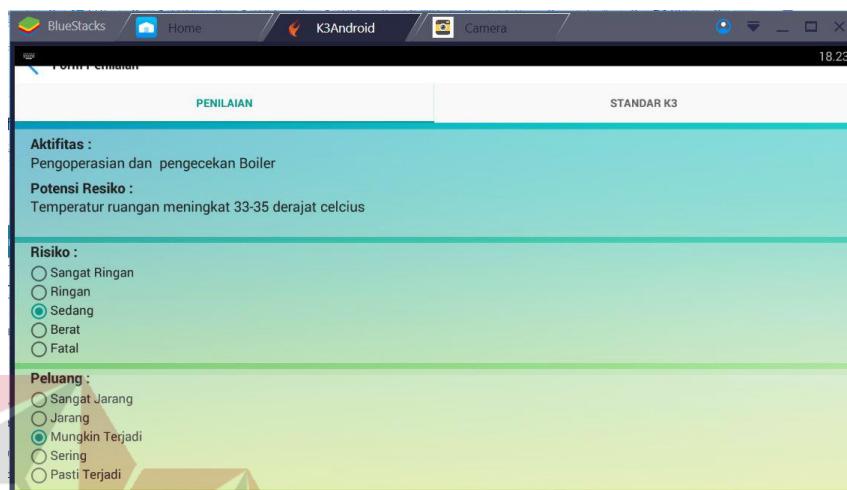
Kategori	Kegiatan	Status
HL	Kaki tertimpas sisa material	X
	Mengumpulkan dan memerapkan sisa material pada tempat penyimpanan sementara	X
	Angkat angkut yang salah	X
	Menilah nutrisi chemical gamping	X
Tangkap atau mengumpulkan sampah	Mengumpulkan dan memindahkan sampah sesuai dengan jenisnya	X
	Terjatuh dari ketinggian 2 meter dan terpeleset ke dalam kolam 2 meter	X
	Pengelahan air limbah	X
	Temperatur ruangan meningkat 33-35 derajat celcius	✓
	Pengoperasian dan pengecekan Boiler	X
	Menimbalkan uap yang berbau zat kimia	X
	Perbaikan sistem	X
	Kurang pencuciannya	✓
	Pengecekan dan pengoperasian filter press	X
	Kebisingan kurang lebih 85 db	X
	Pengoperasian dan pengecekan Boiler	X
	Karyawan merasa kegerahan atau kepanasan	✓
	Pengecekan dan pengoperasian filter press	X
Tanah lembek	Pemanangan pita oleh kru survey	X
	Kesulitan dalam membuka kran tangki angin	X
	Pengecekan dan pengoperasian filter press	X
	Binatang Liar (tawon, ular, dan serangga)	X
	Pemanangan pita oleh kru survey	X

Gambar 4.27 Halaman Daftar Penilaian Android

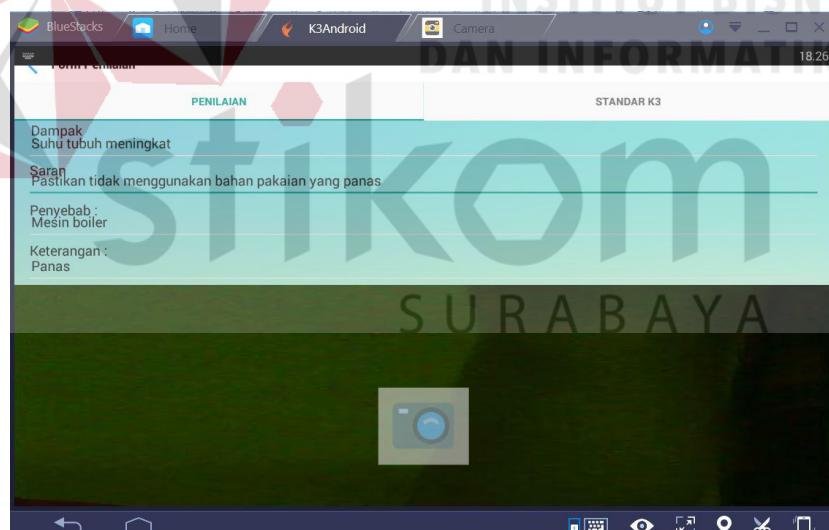
22. Halaman Penilaian Android

Halaman Penilaian android aplikasi merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Penilaian di android. Pada halaman ini pengguna dapat

menginputkan data penilaian dan foto temuan di android. Tampilan halaman Penilaian dapat dilihat pada Gambar 4.28.



Gambar 4.28 Halaman Penilaian Android



Gambar 4.29 Halaman Penilaian Android

23. Halaman Standart K3 Android

Halaman Standart K3 android aplikasi merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Standart K3 di android. Pada halaman ini pengguna dapat

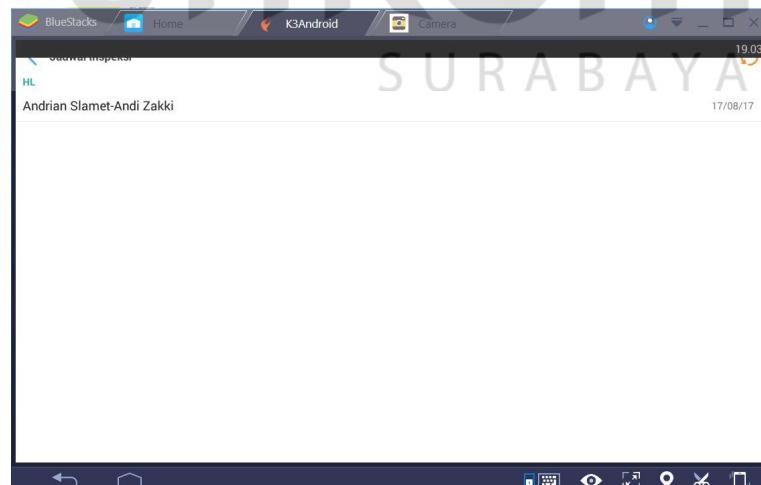
menampilkan tabel daftar Standart K3 di android. Tampilan halaman daftar tabel Standart K3 dapat dilihat pada Gambar 4.30.

PENERAPAN STANDART K3	STANDART K3
Pekerjaan Persiapan, termasuk mempersiapkan Tempat Kerja, Izin kerja, alat-alat kerja dan meeting awal	Gerakan- Kaki tersandung dari peletakan material yang tidak beraturan
Pekerjaan Persiapan, termasuk mempersiapkan Tempat Kerja, Izin kerja, alat-alat kerja dan meeting awal	Terpotong, terkena dampak yang menghancurkan, terjepit , dll selama pengoperasian dan pemeliharaan
Pekerjaan On Site	Terluka karena Kendaraan/Perangkat Bergerak (Injuries from vehicular accidents)
Pekerjaan On Site	Bahaya Pada saat proses Pengangkutan / pengangkutan lime menuju mesin
Masuk wilayah Kerja Berbahaya Tinggi	Terpapar Zat/Materi Kimia Berbahaya

Gambar 4.30 Halaman Standart K3 Android

24. Halaman Jadwal Android

Halaman Jadwal android aplikasi merupakan tampilan halaman saat mengakses menu Jadwal di android. Pada halaman ini pengguna dapat melihat jadwal baru dan jadwal sebelumnya di android. Tampilan halaman Jadwal android aplikasi dapat dilihat pada Gambar 4.31.



Gambar 4.31 Halaman Jadwal Inspeksi Android

4.5 Pengujian Aplikasi

Setelah melakukan proses implementasi antarmuka, maka proses selanjutnya adalah proses pengujian aplikasi dengan tujuan untuk mengetahui apakah aplikasi yang sudah dibuat dapat menghasilkan output sesuai dengan yang di harapkan.

1. Uji Coba Halaman *Login* Web Aplikasi

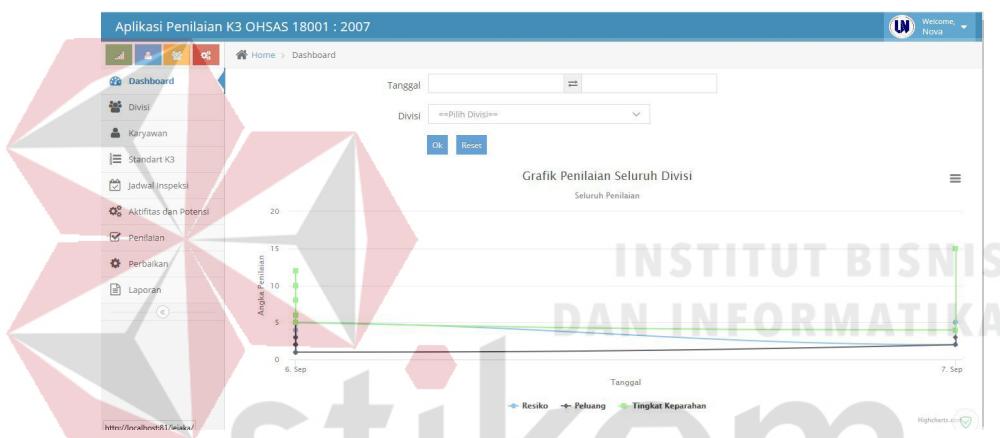
Uji coba halaman *login* aplikasi adalah proses awal sebelum menjalankan aplikasi secara keseluruhan. *Login* dilakukan untuk mengetahui pengguna yang mengakses, terdapat tiga pengguna dalam penggunaan aplikasi ini yaitu bagian QA, Kabag. Jika NIK dan *password* yang dimasukkan benar, maka akan tampil menu sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika yang di masukan salah, belum di isi kolomnya maka akan menampilkan pesan kolom wajib di isi dan ketika salah input tidak dapat *login* mereset kolom. Hasil uji coba halaman *login* aplikasi dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Tabel Uji Coba *Login* Web Aplikasi

Test Case ID	Tujuan	NIK	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
1.1	Memastikan NIK dan <i>Password</i> yang dimasukkan benar	<i>User name:</i> 110317 <i>Password:</i> 123	a. Dapat masuk halaman sesuai tugas. b. Menampilkan pesan peringatan ketika kolom belum di isi	a. Sukses (Gambar 4.33) b. Menampilkan peringatan kolom wajib di isi (Gambar 4.34)



Gambar 4.32 Test Halaman Login



Gambar 4.33 Test Halaman Dashboard



Gambar 4.34 Test Pesan Ketika Kolom belum di isi

2. Uji Coba Halaman *Dashboard*

Uji coba halaman *Dashboard* adalah proses Menampilkan diagram sesuai tanggal yang di butuhkan. Proses ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan pelanggaran pada setiap divisi secara cepat. Jika kolom tanggal tidak di isi maka otomatis diagram akan menampilkan data nilai seluruh periode. Hasil uji coba halaman *dashboard* dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Tabel Uji Coba *Dashboard*

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
2.1	Melihat perubahan nilai Diagram Batang	a. Tanggal atau default semua tanggal dan semua divisi	Diagram dapat berubah sesuai nilai	Sukses (Gambar 4.35)



Gambar 4.35 Test Halaman *Dashboard*

3. Uji Coba Halaman Divisi

Uji coba halaman Divisi adalah proses tambah, hapus dan ubah data divisi. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses divisi berjalan sesuai fungsi. Jika terdapat *text field* yang belum terisi maka sistem akan menampilkan informasi berupa alert bahwa *text field* harus diisi. Jika data dapat dapat tersimpan maka sistem akan menampilkan pesan berhasil melakukan *update*. Hasil uji coba halaman divisi dapat dilihat pada Tabel 4.3.

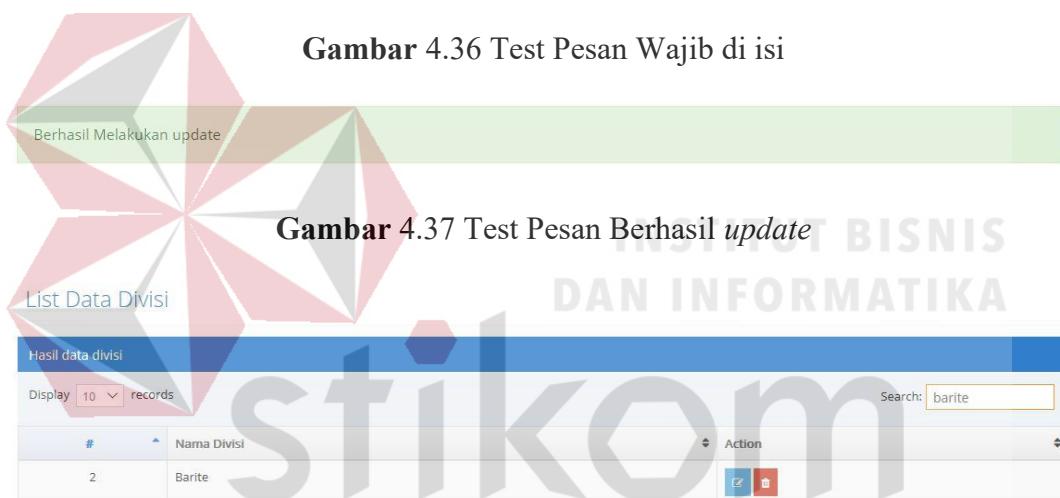
Tabel 4.3 Tabel Uji Coba Divisi

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
3.1	- Tambah data Divisi - Jika tidak isi keluar peringatan	Nama Divisi : Barite	<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil Pesan "Berhasil melakukan update" b. Data divisi tersimpan di database. c. Data divisi yang tersimpan akan tampil di tabel data divisi. d. Kolom yang belum terisi akan menampilkan pesan bagian wajib diisi 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan "berhasil melakukan update" (Gambar 4.37) c. Dapat menampilkan pesan "bagian yang belum diisi" (Gambar 4.36)
3.2	Ubah data Divisi	Nama Divisi : Barite	<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil pesan "Berhasil melakukan update". b. Data divisi tersimpan di database c. Data divisi yang terubah akan tampil di tabel data divisi. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan "berhasil melakukan update" (Gambar 4.37) c. Dapat menampilkan pesan "bagian yang belum diisi" (Gambar 4.36)

3.3	Hapus data Divisi		a. Tampil pesan “Berhasil melakukan <i>update</i> ”. b. Data divisi yang terhapus tidak akan tampil di tabel data divisi.	a. Sukses b. Menampilkan pesan “berhasil melakukan <i>update</i> ”(Gambar 4.37)
3.4	Cari data Divisi	Nama Divisi : Barite	Data divisi yang dicari akan tampil di tabel data divisi.	Sukses (Gambar 4.38)

Bagian Nama Divisi wajib diisi.

Gambar 4.36 Test Pesan Wajib di isi



Gambar 4.37 Test Pesan Berhasil *update*

List Data Divisi	
Hasil data divisi	
#	Nama Divisi
2	Barite

Gambar 4.38 Test Search Divisi

4. Uji Coba Halaman Karyawan

Uji coba halaman Karyawan adalah proses tambah, hapus dan ubah data Karyawan. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses Karyawan berjalan sesuai fungsi. Jika terdapat *text field* yang belum terisi maka sistem akan menampilkan informasi berupa *alert* bahwa *text field* harus diisi. Jika data dapat tersimpan maka sistem akan menampilkan pesan berhasil melakukan *update*. Hasil uji coba halaman divisi dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Tabel Uji Coba Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
4.1	Tambah data Karyawan	<ul style="list-style-type: none"> - NIK : 110423 - Nama : Andrian Slamet - Divisi : Barite - Tgl Lahir : 14/03/1988 - Alamat : Jl Panjunan.Sidoarjo - Jenis Kelamin : Laki - <i>Password</i> : niponk2 - <i>Email</i> : slamet@yahoo.co m - Telp : 082164776899 - <i>Role</i> : Petugas Penilaian - Photo Profile : Upload 	<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil Pesan”Data karyawan berhasil disimpan” b. Data karyawan tersimpan di <i>database</i>. c. Data karyawan yang tersimpan akan tampil di tabel data karyawan. e. Foto Tersimpan pada folder Photos dan nama foto tersimpan pada <i>database</i> 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan” berhasil melakukan <i>update</i>”(Gam bar 4.40) c. Dapat menampilkan pesan “bagian yang belum diisi” (Gambar 4.39)
4.2	Ubah data Karyawan	<ul style="list-style-type: none"> - NIK : 110423 - Nama : Andrian Slamet - Divisi : Barite - Tgl Lahir : 14/03/1988 - Alamat : Jl Panjunan Sidoarjo - Jenis Kelamin : Laki - <i>Password</i> : niponk2 - <i>Email</i> : slamet@yahoo.co m - Telp : 082164776899 - <i>Role</i> : Petugas Penilaian - Photo Profile : Upload 	<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil pesan “Data karyawan berhasil diubah”. b. Data karyawan tersimpan di <i>database</i> c. Data karyawan yang terubah akan tampil di tabel data karyawan. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan” berhasil melakukan <i>update</i>”(Gam bar 4.40) c. Dapat menampilkan pesan “bagian yang belum diisi” (Gambar 4.39)

4.3	Hapus data Karyawan		<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil pesan “Data karyawan berhasil dihapus”. b. Data karyawan yang terhapus tidak akan tampil di tabel data karyawan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan” berhasil melakukan update”(Gam bar 4.40)
4.4	Cari Data Karyawan	- Nama Karyawan : Andrian	Data karyawan yang dicari akan tampil di tabel data karyawan sesuai yang dicari.	Sukses (Gambar 4.41)



Gambar 4.39 Test Pesan Wajib di isi



Gambar 4.40 Test Pesan Berhasil update

List Data Karyawan

Hasil data karyawan										
Display <select>10</select> records Search: Andrian										
#	NIK	Nama	Divisi	Tgl. Lahir	Email	Telepon	Permission	Action		
3	110423	Andrian Slamet	Barite	14/03/1988	slamet@yahoo.com	082164776899	Petugas Penilaian			

Showing 1 to 1 of 1 entries (filtered from 6 total entries)

Previous 1 Next

Gambar 4.41 Test Search Karyawan

5. Uji Coba Halaman Standart K3

Uji coba halaman Standart K3 adalah proses tambah, hapus dan ubah data Standart K3. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses Standart K3 berjalan sesuai fungsi. Jika terdapat *text field* yang belum terisi maka sistem akan menampilkan informasi berupa alert bahwa *text field* harus diisi. Jika data dapat tersimpan maka sistem akan menampilkan pesan berhasil melakukan update. Hasil uji coba halaman divisi dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Tabel Uji Coba Standart Ketentuan K3

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
5.1	Tambah data Standart K3	<ul style="list-style-type: none"> - Divisi - Nama Standart K3 : Keamanan Bekerja - Detil : Terdapat sistem izin kerja untuk tugas berisiko tinggi. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil Pesan "Data Ketentuan K3 berhasil disimpan" b. Data Standart K3 tersimpan di database. c. Data Standart K3 yang tersimpan akan tampil di tabel data Standart K3. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan "berhasil melakukan update"(Gam bar 4.43) c. Dapat menampilkan pesan "bagian yang belum diisi" (Gambar 4.42)

5.2	Ubah data Standart K3	<ul style="list-style-type: none"> - Divisi - Nama Standart K3 : Keamanan Bekerja - Detil : Terdapat sistem izin kerja untuk tugas berisiko tinggi. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil Pesan "Data Ketentuan K3 berhasil disimpan" b. Data Standart K3 tersimpan di database. c. Data Standart K3 yang tersimpan akan tampil di tabel data Standart K3. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan "berhasil melakukan update" (Gambar 4.43) c. Dapat menampilkan pesan "bagian yang belum diisi" (Gambar 4.42)
5.3	Hapus data Standart K3		<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil Pesan "Data Ketentuan K3 berhasil disimpan" b. Data Standart K3 tersimpan di database. c. Data Standart K3 yang tersimpan akan tampil di tabel data Standart K3. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan "berhasil melakukan update" (Gambar 4.43)
5.4	Cari data Standart K3	<ul style="list-style-type: none"> - Nama Standart K3 : HL 	Data Standart K3 yang dicari akan tampil di tabel data Standart K3.	Sukses (Gambar 4.44)

Bagian Divisi Karyawan wajib diisi.

Bagian Nama Standart K3 wajib diisi.

Bagian Detail Standart K3 wajib diisi.

Gambar 4.42 Test Pesan Wajib di isi

Berhasil Melakukan update

Gambar 4.43 Test Pesan Berhasil update

List Data Standart K3

Hasil data standart k3				
#	Divisi	Nama Standart K3	Detail	Action
13	HL	Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak	Dokumen K3 Mempunyai identifikasi status, wewenang, tanggal pengeluaran dan tanggal modifikasi	 
14	HL	Keamanan Bekerja	Petugas yang kompeten telah mengidentifikasi bahaya, menilai dan mengendalikan risiko yang timbul dari suatu proses kerja.	 
15	HL	Keamanan Bekerja	Terdapat sistem izin kerja untuk tugas berisiko tinggi.	 
16	HL	Keamanan Bekerja	Alat pelindung diri yang digunakan dipastikan telah dinyatakan layak pakai sesuai dengan standar dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.	 
17	HL	Keamanan Bekerja	Upaya pengendalian risiko dievaluasi secara berkala apabila terjadi ketidaksesuaian atau perubahan pada proses kerja.	 

Gambar 4.44 Test Search Standart K3

6. Uji Coba Halaman Jadwal Inspeksi

Uji coba halaman Jadwal Inspeksi adalah proses tambah, hapus dan ubah data Jadwal Inspeksi. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses Jadwal Inspeksi berjalan sesuai fungsi. Jika terdapat *text field* yang belum terisi maka sistem akan menampilkan informasi berupa *alert* bahwa *text field* harus diisi. Jika data dapat tersimpan maka sistem akan menampilkan pesan berhasil melakukan *update*. Hasil uji coba halaman divisi dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Tabel Uji Coba Jadwal Inspeksi

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
6.1	Tambah data Jadwal Inspeksi	<ul style="list-style-type: none"> - Karyawan 1 : Andrian Slamet - Karyawan 2 : Andi Zakki - Jadwal : 06-05-2017 	<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil Pesan "Data Jadwal Inspeksi berhasil disimpan" b. Data Jadwal Inspeksi tersimpan di database. c. Data Jadwal Inspeksi yang tersimpan akan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan "berhasil melakukan update" (Gambar 4.46) c. Dapat menampilkan pesan "bagian yang belum diisi"(Gambar 4.45)

			tampil di tabel data Jadwal Inspeksi.	
6.2	Ubah data Jadwal Inspeksi	- Karyawan 1 : Andrian Slamet - Karyawan 2 : Andi Zakki - Jadwal : 06-05-2017	a. Tampil pesan “Data Jadwal Inspeksi berhasil diubah”. b. Data Jadwal Inspeksi tersimpan di <i>database</i> c. Data Jadwal Inspeksi yang terubah akan tampil di tabel data Jadwal Inspeksi.	a. Sukses b. Menampilkan pesan berhasil melakukan <i>update</i> ” (Gambar 4.46) c. Dapat menampilkan pesan “bagian yang belum diisi”(Gambar 4.45)
6.3	Hapus data Jadwal Inspeksi		a. Tampil pesan “Data Jadwal Inspeksi berhasil dihapus”. b. Data Jadwal Inspeksi yang terhapus tidak akan tampil di tabel data Jadwal Inspeksi.	a. Sukses b. Menampilkan pesan berhasil melakukan update” (Gambar 4.46)
6.4	Cari Jadwal Inspeksi	- Divisi : HL	Data Jadwal yang dicari akan tampil di tabel data Jadwal Inspeksi.	Sukses (Gambar 4.47)

Bagian Divisi Karyawan wajib diisi.

Bagian Karyawan 1 wajib diisi.

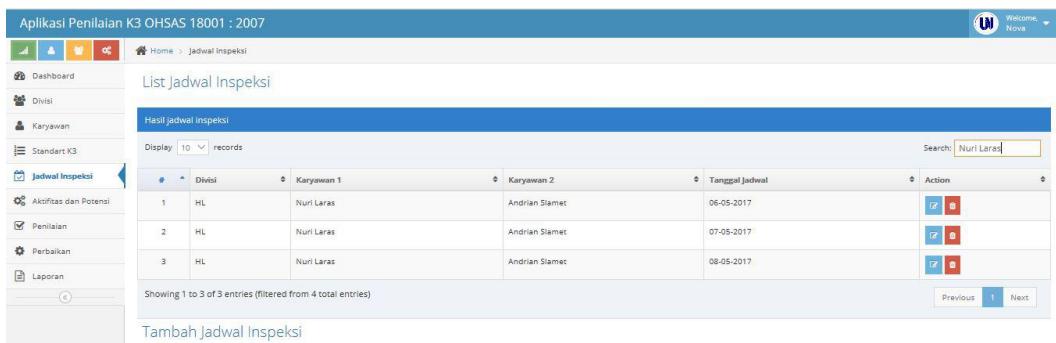
Bagian Karyawan 2 wajib diisi.

Bagian Tanggal Jadwal wajib diisi.

Gambar 4.45 Test Pesan Wajib di isi

Berhasil Melakukan update

Gambar 4.46 Test Pesan Berhasil *update*



Gambar 4.47 Test Search Jadwal

7. Uji Coba Halaman Aktivitas dan Potensi

Uji coba halaman Aktivitas dan Potensi adalah proses tambah, hapus dan ubah data Jadwal Inspeksi. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses Aktivitas dan Potensi berjalan sesuai fungsi. Jika terdapat *text field* yang belum terisi maka sistem akan menampilkan informasi berupa *alert* bahwa *text field* harus diisi. Jika data dapat tersimpan maka sistem akan menampilkan pesan berhasil melakukan *update*. Hasil uji coba halaman divisi dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Tabel Uji Coba Aktivitas dan Potensi Risiko

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
7.1	Tambah data Aktivitas dan Potensi Risiko	<ul style="list-style-type: none"> - Aktivitas : Mengumpulkan dan membuang sampah ke tempat sampah sesuai dengan jenisnya - Potensi Risiko : Tangan tergores mengumpulkan sampah 	<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil Pesan” Data Aktivitas dan Potensi Risiko berhasil disimpan” b. Data Aktivitas dan Potensi Risiko tersimpan di database. c. Data Aktivitas dan Potensi Risiko yang tersimpan akan tampil di tabel data 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan” berhasil melakukan <i>update</i>” (Gambar 4.49) c. Dapat menampilkan pesan “bagian yang belum diisi”(Gambar 4.48)

			Aktivitas dan Potensi Risiko.	
7.2	Ubah data Aktivitas dan Potensi Risiko	<ul style="list-style-type: none"> - Aktivitas : Mengumpulkan dan membuang sampah ke tempat sampah sesuai dengan jenisnya - Potensi Risiko : Tangan tergores mengumpulkan sampah 	<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil pesan “Data Aktivitas dan Potensi Risiko berhasil diubah”. b. Data Aktivitas dan Potensi Risiko tersimpan di <i>database</i> c. Data Aktivitas dan Potensi Risiko yang terubah akan tampil di tabel data Aktivitas dan Potensi Risiko. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan” berhasil melakukan <i>update</i>” (Gambar 4.49) c. Dapat menampilkan pesan “bagian yang belum diisi”(Gambar 4.48)
7.3	Hapus data Aktivitas dan Potensi Risiko		<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil pesan “Data Aktivitas dan Potensi Risiko berhasil dihapus”. b. Data Aktivitas dan Potensi Risiko yang terhapus tidak akan tampil di tabel data Aktivitas dan Potensi Risiko. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan” berhasil melakukan <i>update</i>” (Gambar 4.49)
7.4	Cari data Aktivitas dan Potensi Risiko	<ul style="list-style-type: none"> - Divisi : HL 	Data Aktivitas dan Potensi Risiko yang dicari akan tampil di tabel data Aktivitas dan Potensi Risiko.	Sukses (Gambar 4.50)

Bagian Aktivitas wajib diisi.

Bagian Potensi wajib diisi.

Bagian Divisi Karyawan wajib diisi.

Gambar 4.48 Test Pesan Wajib di isi

Berhasil Melakukan update

Gambar 4.49 Test Pesan Berhasil update

List Data Aktivitas dan Potensi Risiko

Hasil data divisi				
#	Divisi	Aktivitas	Potensi Risiko	Action
21	HL	Pekerjaan Persiapan, termasuk mempersiapkan Tempat Kerja, Izin kerja, alat-alat kerja dan meeting awa	Gerakan- Kaki tersandung dari peletakan material yang tidak beraturan	
22	HL	Pekerjaan Persiapan, termasuk mempersiapkan Tempat Kerja, Izin kerja, alat-alat kerja dan meeting awa	Terpotong, terkena dampak yang menghancurkan, terjepit , dll selama pengoperasian dan pemeliharaan	
23	HL	Pekerjaan On Site	Terluka karena Kendaraan/Perangkat Bergerak (Injuries from vehicular accidents)	

Gambar 4.50 Test Search Aktivitas dan Potensi

8. Uji Coba Halaman Hasil Penilaian

Uji coba halaman Hasil Penilaian adalah melihat data pada tabel dan mencari data tabel. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses penilaian sudah di inputkan berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman divisi dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Tabel Uji Coba Hasil Penilaian

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Sistem Output
8.1	Menampilkan Daftar Hasil Penilaian dan Menampilkan Table Potensi risikonya serta dapat melakukan search pada setiap tabel	- Nama Aktivitas : HL	<ul style="list-style-type: none"> a. Data Hasil Penilaian yang akan tampil di tabel data b. Hasil Penilaian dan tabel aktivitas potensi risiko 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses Menampilkan tabel hasil penilaian (Gambar 4.53)

8.2	Ubah data Aktivitas dan Potensi Risiko	<ul style="list-style-type: none"> - Sangat ringan - Ringan - Sedang - Berat - Fatal - Sangat jarang - Jarang - Mungkin terjadi - Sering - Pasti terjadi - Penyebab - Keterangan Foto 	<ul style="list-style-type: none"> c. Tampil pesan “Data Penilaian berhasil diubah”. d. Data Penilaian tersimpan di database e. Data Penilaian yang terubah akan tampil di tabel hasil data Penilaian. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan “berhasil melakukan update” (Gambar 4.51) c. Dapat menampilkan pesan “bagian yang belum diisi”(Gambar 4.52)
8.3	Hapus data Aktivitas dan Potensi Risiko		<ul style="list-style-type: none"> a. Tampil pesan “Data Penilaian berhasil dihapus”. b. Data Penilaian yang terhapus tidak akan tampil di tabel data Aktivitas dan Potensi Risiko. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sukses b. Menampilkan pesan “berhasil melakukan update” (Gambar 4.52)

Bagian Aktivitas wajib diisi.

Bagian Potensi wajib diisi.

Bagian Divisi Karyawan wajib diisi.

Gambar 4.51 Test Pesan Wajib di isi

Berhasil Melakukan update

Gambar 4.52 Test Pesan Berhasil *update*

The screenshot shows a software application window titled "Aplikasi Penilaian K3 OHSAS 18001 : 2007". The left sidebar contains navigation links: Dashboard, Divisi, Karyawan, Standart K3, Jadwal Inspeksi, Aktifitas dan Potensi, **Penilaian** (which is selected), Perbaikan, Laporan, and a help icon. The main content area is titled "List Data Penilaian" and displays a table titled "Hasil data penilaian". The table has columns: No., Divisi, Aktifitas, Potensi Resiko, Resiko, Peluang, Tingkat Bahaya, Dampak, Tindakan/Saran, Tgl. Penilaian, and Action. There are three rows of data:

No.	Divisi	Aktifitas	Potensi Resiko	Resiko	Peluang	Tingkat Bahaya	Dampak	Tindakan/Saran	Tgl. Penilaian	Action
1	HL	Pengecekan dan pengoperasian filter press	Kurang pencahayaan	Ringan	Mungkin Terjadi	Sedang	Terjeripit dan penglihatan kurang jelas	Menggunakan lampu LED dengan watt besar	2017-08-17	
2	HL	Pengecekan dan pengoperasian filter press	Karyawan merasa kegerahan atau kepanasan	Ringan	Sering	Sedang	Konsumsi energi meningkat dan konsentrasi menurun	Pastikan Berpakaian tidak panas	2017-08-17	
3	HL	Pengoperasian dan pengecekan Boiler	Temperatur ruangan meningkat 33-35 derajat celcius	Sedang	Mungkin Terjadi	Sedang	Suhu tubuh meningkat	Pastikan tidak menggunakan bahan pakaian yang panas	2017-08-17	

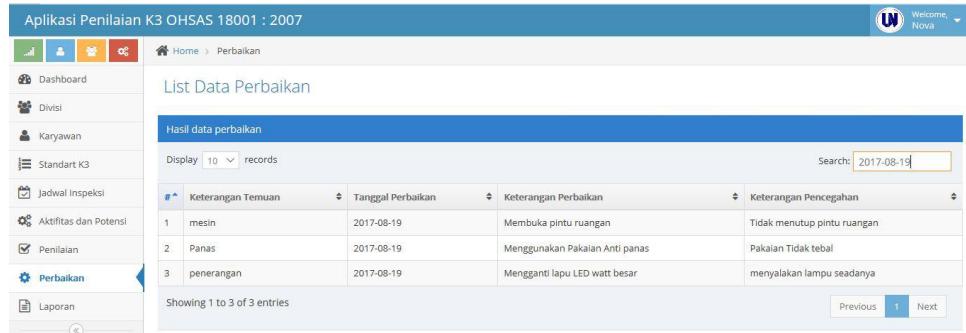
Gambar 4.53 Test Search Hasil Penilaian

9. Uji Coba Halaman Perbaikan

Uji coba halaman Perbaikan adalah melihat data tabel Hasil Perbaikan serta tabel penilaiannya dan mencari data pada masing - masing tabel. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses perbaikan sudah di inputkan dan berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman perbaikan dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.9 Tabel Uji Coba Perbaikan

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
9.1	Menampilkan Daftar Hasil perbaikan ketika melakukan <i>search</i>	- Divisi - Tgl Perbaikan : 2017-08-19	a. Tampil Pesan "Data Perbaikan berhasil disimpan" b. Data Perbaikan tersimpan di database.	Sukses menampilkan daftar tabel Perbaikan (Gambar 4.54)



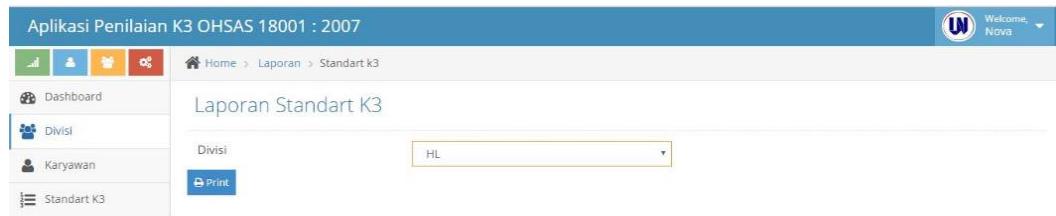
Gambar 4.54 Test Search Hasil Perbaikan

10. Uji Coba Halaman Laporan Standart K3

Uji coba halaman Penilaian adalah melihat data pada tabel dan mencari data tabel. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses penilaian sudah di inputkan berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman divisi dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.10 Tabel Uji Coba Laporan Standart K3

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
10.1	Melihat Data laporan Temuan yang telah di inputkan	- Divisi - Tombol <i>print</i>	Ketika tombol print di pilih menjadikan cetak laporan sesuai tanggal atau divisi yang di butuhkan	Sukses (Gambar 4.55)
10.2	Dapat Melakukan Cetak Standart K3		Data hasil cetak sesuai tabel	Sukses (Gambar 4.56)



Gambar 4.55 Test Laporan Standart K3

No.	Divisi	Standart K3	Detil
1	HL	SOP dan WIN	SOP pemeliharaan hopper bin harus jelas. WIN dan JSA harus ditempel/diletakkan di tempat yang mudah terlihat
2	HL	SOP pemeliharaan alat dan mesin, WIN perbaikan dinamo	Proses dan pemeliharaan dinamo harus dilakukan sesuai schedule, perbaikan merujuk ke WIN
3	HL	SOP pemeliharaan alat dan mesin, WIN penggunaan pulley	Gunakan pulley standar sesuai keperluan
4	HL	SOP pemeliharaan alat dan mesin, WIN cara kerja gear box	Perawatan gear box sejak awal agar awet. Cek gear box apakah masih bisa diberikan treatment atau memang harus ganti
5	HL	SOP pemeliharaan alat dan mesin, WIN cara kerja sprocket	Perawatan sprocket sebelum dan sesudah digunakan sesuai WIN
6	HL	SOP pemeliharaan alat dan mesin, WIN cara kerja rantai	Perawatan rantai sebelum dan sesudah digunakan sesuai WIN
7	HL	SOP pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin	Ganti parts yang rusak, perbaiki mesin yang rusak
8	HL	SOP pemeliharaan alat dan mesin, WIN penggunaan pulley	Gunakan pulley standar sesuai keperluan
9	HL	SOP pemeliharaan alat dan mesin, WIN cara kerja gear box	Perawatan gear box sejak awal agar awet. Cek gear box apakah masih bisa diberikan treatment atau memang harus ganti

Nova Lisa (QA)
NIK.110317
Tgl.06-05-2017

http://localhost:81/app3/laporan/standart_k3

Gambar 4.56 Test Laporan Cetak Standart K3

11. Uji Coba Halaman Laporan Temuan Pelanggaran

Uji coba halaman Penilaian adalah melihat data pada tabel dan mencari data tabel. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses penilaian sudah di inputkan berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman divisi dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Tabel Uji Coba Laporan Temuan Pelanggaran

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
11.1	Melihat Data laporan Temuan yang telah di inputkan	<ul style="list-style-type: none"> - Periode Laporan : 08/17/2017 – 08/17/2017 - Divisi : HL - Tombol OK - Print 	<ol style="list-style-type: none"> a. Ketika tombol OK di pilih menjadikan laporan sesuai tanggal atau divisi yang di butuhkan b. Ketika tombol <i>reset</i> di pilih menjadikan kolom tanggal kosong 	Sukses (Gambar 4.57)
11.2	Dapat Melakukan Cetak Temuan		Data hasil cetak sesuai Kolom	Sukses (Gambar 4.58)



Gambar 4.57 Test Laporan Temuan Pelanggaran



Rekapitulasi Temuan Berdasarkan Divisi HL Tanggal 17 Agustus 2017 Sampai 19 Agustus 2017								
No.	Divisi	Penyebab	Tanggal Inspeksi	Keterangan	Karyawan	Dampak	Saran	Foto
1	HL	Panas mesin	2017-08-17	mesin	Andrian Slamet	Konsumsi energi meningkat dan konsentrasi menurun	Pastikan Berpakaihan tidak panas	
2	HL	Belum memiliki LED dengan watt besar	2017-08-17	penerangan	Andrian Slamet	Terjepit dan penglihatan kurang jelas	Menggunakan lampu LED dengan watt besar	
3	HL	Mesin boiler	2017-08-17	Panas	Andrian Slamet	Suhu tubuh meningkat	Pastikan tidak menggunakan bahan pakaian yang panas	

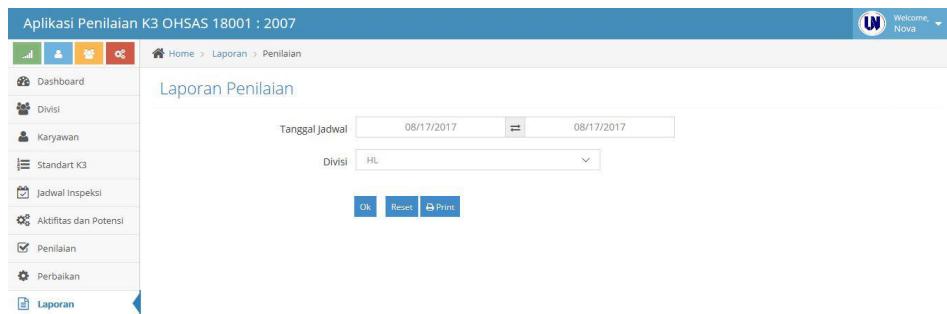
Gambar 4.58 Test Laporan Cetak Temuan Pelanggaran

12. Uji Coba Halaman Laporan Penilaian

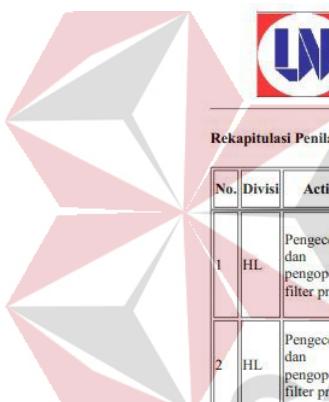
Uji coba halaman Penilaian adalah melihat data pada tabel dan mencari data tabel. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses penilaian sudah di inputkan berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman divisi dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Tabel Uji Coba Laporan Penilaian

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
12.1	Melihat Data laporan Temuan yang telah di inputkan	- Periode Laporan : 08/17/2017 – 08/17/2017 - Divisi : HL - Tombol OK - Print	a. Ketika tombol OK di pilih menjadikan laporan sesuai tanggal atau divisi yang di butuhkan b. Ketika tombol <i>reset</i> di pilih menjadikan kolom tanggal kosong	Sukses (Gambar 4.59)
12.2	Dapat Melakukan Cetak Penilaian		a. Data hasil cetak sesuai Kolom b. Kolom tingkat risiko sesuai dengan metode semi kuantitative tingkat bahaya = R x P	Sukses (Gambar 4.60)



Gambar 4.59 Test Laporan Penilaian



PT.Uniserv Indonesia
Alamat : JL.Candi No.50. Telp.(031)354897

Rekapitulasi Penilaian Berdasarkan Divisi HL Tanggal 17 Agustus 2017 Sampai 19 Agustus 2017

No.	Divisi	Activity	Potensi Resiko	Risiko	Peluang	Tingkat Bahaya	Dampak	Tindakan/Saran	Tanggal Penilaian
1	HL	Pengecekan dan pengoperasian filter press	Karyawan merasa kegerahan atau kepanasan	Ringan	Sering	Sedang	Konsumsi energi meningkat dan konsentrasi menurun	Pastikan Berpakaian tidak panas	2017-08-17
2	HL	Pengecekan dan pengoperasian filter press	Kurang pencegahan	Ringan	Mungkin Terjadi	Sedang	Terjepit dan penglihatan kurang jelas	Menggunakan lampu LED dengan watt besar	2017-08-17
3	HL	Pengoperasian dan pengecekan Boiler	Temperatur ruangan meningkat 33-35 derajat celcius	Sedang	Mungkin Terjadi	Sedang	Suhu tubuh meningkat	Pastikan tidak menggunakan bahan pakaian yang panas	2017-08-17

Gambar 4.60 Test Laporan Cetak Penilaian

13. Uji Coba Halaman Laporan Perbaikan

Uji coba halaman Penilaian adalah melihat data pada tabel dan mencari data tabel. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses penilaian sudah di inputkan berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman divisi dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Tabel Uji Coba Laporan Perbaikan

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output Sistem
13.1	Melihat Data laporan Temuan yang telah di inputkan	- Periode Laporan : 08/17/2017 – 08/17/2017 - Divisi : HL - Tombol OK - Print	a. Ketika tombol OK di pilih menjadikan laporan sesuai tanggal atau divisi yang di butuhkan b. Ketika tombol <i>reset</i> di pilih menjadikan kolom tanggal kosong	Sukses(Gambar 4.61)
13.2	Dapat Melakukan Cetak Perbaikan		Data hasil cetak sesuai kolom	Sukses (Gambar 4.62)



Gambar 4.61 Test Laporan Perbaikan



Rekapitulasi Perbaikan Berdasarkan Divisi HL Tanggal 19 Agustus 2017 Sampai 19 Agustus 2017

No.	Divisi	Tanggal Perbaikan	Keterangan Perbaikan	Keterangan Pencegahan
1	HL	2017-08-19	Membuka pintu ruangan	Tidak menutup pintu ruangan
2	HL	2017-08-19	Mengganti lalu LED watt besar	menyalakan lampu seadanya
3	HL	2017-08-19	Menggunakan Pakaian Anti panas	Pakaian Tidak tebal

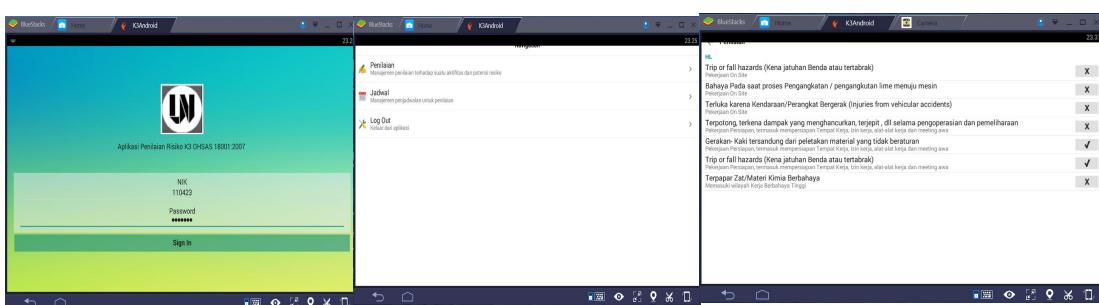
Gambar 4.62 Test Laporan Cetak Perbaikan

14. Uji Coba Halaman Login Android

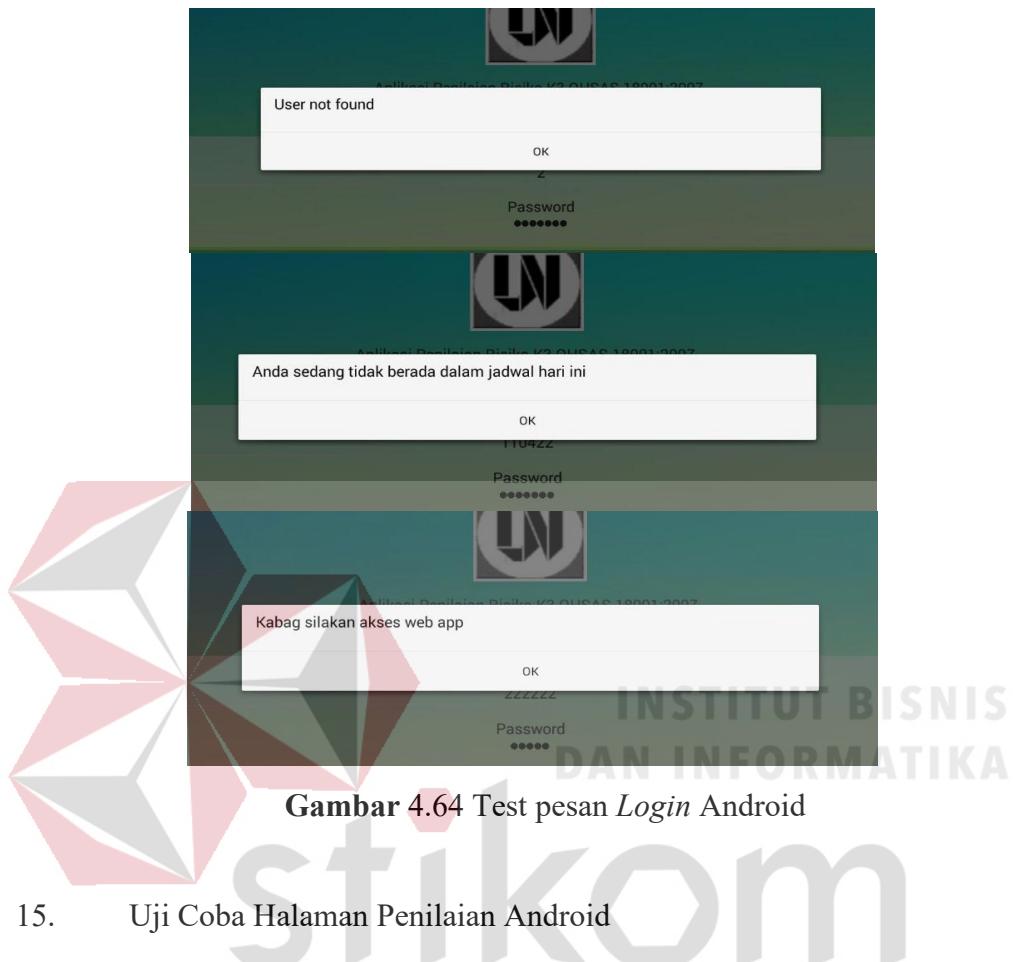
Uji coba halaman Login Android adalah proses penilaian. *Login* dilakukan untuk mengetahui pengguna yang mengakses, terdapat satu pengguna dalam penggunaan aplikasi ini yaitu bagian Petugas Penilaian. Jika NIK dan *password* yang dimasukkan benar, maka akan tampil menu sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika yang di masukan salah, belum di isi kolomnya maka akan menampilkan pesan dan tidak dapat *login*. Hasil uji coba halaman *login* aplikasi dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Tabel Uji Coba Form *Login* Android

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output System
14.1	Memastikan NIK dan <i>Password</i> yang dimasukkan benar	<i>User name:</i> 110423 <i>Password:</i> niponk2	<ul style="list-style-type: none"> a. Dapat masuk dan mengakses semua halaman di android. b. Tidak Dapat masuk sebelum ada jadwal c. Menampilkan Pesan Ketika <i>login</i> dengan user kabag 	Sukses (Gambar 4.63, 4.64)



gambar 4.63 Test *Login* Android



15. Uji Coba Halaman Penilaian Android

Uji coba halaman Penilaian adalah melihat data pada tabel dan mencari data tabel. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses penilaian sudah di inputkan berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman divisi dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Tabel Uji Coba Penilaian Android

Test Case ID	Tujuan	Input	Hasil Yang di Harapkan	Output System
15.1	Tambah data Penilaian Android	- Sangat ringan - Ringan - Penyebab - Sedang - Berat	a. Tampil Pesan "Data Penilaian berhasil disimpan"	a. Sukses Input penilaian(Gambar 4.65) b. Dapat upload foto

		<ul style="list-style-type: none"> - Fatal - Sangat jarang - Jarang - Mungkin terjadi - Sering - Pasti terjadi - Penyebab - Keterangan - Foto 	<ul style="list-style-type: none"> b. Data Penilaian tersimpan di database. c. Dapat <i>Upload</i> Foto d. Menampilkan Pesan ketika pesan ada yang kosong e. Dapat mengetahui daftar penilaian yang sudah dinilai f. Menampilkan pesan ketika Tidak jadi mengambil foto 	<p>temuan (Gambar 4.65)</p> <p>c. Daftar penilaian yang sudah di isi memiliki tanda centang(Gambar 4.66)</p> <p>d. Menampilkan pesan taking foto <i>canceled</i> (Gambar 4.66)</p>
--	--	--	--	--



Gambar 4.65 Test pesan data tersimpan di android

Silakan edit data di menu Hasil Penilaian	Silakan isi field keterangan foto
Silakan pilih nilai Risiko	Silakan ambil data foto
Silakan pilih nilai peluang	Silakan isi field dampak
Silakan isi field penyebab	Silakan isi field saran

Gambar 4.66 Test Pesan form belum di isi

4.5.1 Skenario Pengujian Sistem

Pengujian ini memungkinkan pemrograman untuk memperoleh sekumpulan kondisi masukkan (input) yang akan secara penuh menjalankan semua kebutuhan fungsional untuk sebuah program.

1. User QA

Tabel 4.16 Tabel skenario pengujian Login

Identifikasi	Skenario 1
Nama	Proses <i>Login</i> User QA
Tujuan	<i>User login</i> dan dapat masuk ke <i>dashboard</i>
Deskripsi	<i>User</i> dapat masuk sesuai NIK dan mengakses aplikasi sesuai tugasnya
	Pengujian : Skenario Uji
	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>User</i> memasukan NIK dan <i>Password</i> 2. <i>User</i> menekan tombol <i>login</i> untuk masuk kehalaman <i>dashboard</i> 3. <i>User</i> masuk kedalam halaman <i>dashboard</i>

Tabel 4.17 Tabel skenario pengujian Divsi

Identifikasi	Skenario 2
Nama	Melakukan <i>input</i> dan <i>edit</i> data divisi
Tujuan	Mengisi data divisi perusahaan
Deskripsi	<i>User</i> dapat menginputkan data divisi yang terdapat pada perusahaan yang berjumlah 14 divisi
	Pengujian : Skenario Uji
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memasukan nama divisi 2. <i>User</i> menekan tombol simpan untuk menyimpan data 3. <i>Database</i> menerima data divisi yang di isikan 4. <i>System</i> menampilkan pemberitahuan bahwa data divisi berhasil di masukan 5. <i>Database</i> menampilkan nama divisi

Tabel 4.18 Tabel skenario pengujian Karyawan

Identifikasi	Skenario 3
Nama	Melakukan <i>input</i> dan <i>edit</i> data karyawan
Tujuan	Mengisi data karyawan
Deskripsi	<i>User</i> dapat menginputkan data karyawan berdasarkan divisi dan

	memberikan <i>permission</i>
	Pengujian : Skenario Uji
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memasukan nama karyawan 2. <i>User</i> menekan tombol simpan untuk menyimpan data 3. <i>Database</i> menerima data karyawan yang di isikan 4. <i>System</i> menampilkan pemberitahuan bahwa data karyawan berhasil di masukan 5. <i>Database</i> menampilkan nama karyawan

Tabel 4.19 Tabel skenario pengujian Standart K3

Identifikasi	Skenario 4
Nama	Melakukan <i>input</i> dan <i>edit</i> data standart K3
Tujuan	Mengisi data standart K3
Deskripsi	<p><i>User</i> dapat menginputkan data standart K3 berdasarkan divisi</p> <p>Pengujian : Skenario Uji</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memasukan nama standart K3 2. <i>User</i> menekan tombol simpan untuk menyimpan data 3. <i>Database</i> menerima data standart K3 yang di isikan 4. <i>System</i> menampilkan pemberitahuan bahwa data standart K3 berhasil di masukan 5. <i>Database</i> menampilkan nama standart

Tabel 4.20 Tabel skenario pengujian Jadwal Inspeksi

Identifikasi	Skenario 5
Nama	Melakukan <i>input</i> dan <i>edit</i> data jadwal inspeksi
Tujuan	Mengisi data jadwal inspeksi
Deskripsi	<p><i>User</i> dapat menginputkan data jadwal inspeksi berdasarkan divisi</p> <p>Pengujian : Skenario Uji</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memasukan nama divisi 2. Memasukan Nama Karyawan 1 dan 2 3. Memasukan tanggal jadwal 4. <i>User</i> menekan tombol simpan untuk menyimpan data 5. <i>Database</i> menerima data jadwal inspeksi yang di isikan 6. <i>System</i> menampilkan pemberitahuan bahwa data jadwal inspeksi berhasil di masukan 7. <i>Database</i> menampilkan jadwal inspeksi

Tabel 4.21 Tabel skenario pengujian aktivitas dan potensi risiko

Identifikasi	Skenario 6
Nama	Melakukan <i>input</i> dan <i>edit</i> data aktivitas dan potensi risiko
Tujuan	Mengisi data aktivitas dan potensi risiko
Deskripsi	User dapat menginputkan data aktivitas dan potensi risiko berdasarkan divisi
	Pengujian : Skenario Uji
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memasukan nama divisi 2. Memasukan aktivitas 3. Memasukan potensi risiko 4. <i>User</i> menekan tombol simpan untuk menyimpan data 5. <i>Database</i> menerima data aktivitas dan potensi risiko yang di isikan 6. <i>System</i> menampilkan pemberitahuan bahwa data aktivitas dan potensi risiko berhasil di masukan 7. <i>Database</i> menampilkan aktivitas dan potensi risiko

Tabel 4.22 Tabel skenario pengujian data penilaian

Identifikasi	Skenario 7
Nama	Memastikan data penilaian
Tujuan	Memastikan dan melihat data penilaian yang sudah masuk dengan lengkap dan benar
Deskripsi	User dapat melihat dan memastikan bahwa penilaian sudah masuk lengkap
	Pengujian : Skenario Uji
	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>User</i> melihat hasil penilaian yang telah di inputkan dari petugas penilaian 2. <i>Database</i> menampilkan data penilaian 3. QA memilih hasil penilaian 4. QA menekan tombol edit ketika ada yang harus di rubah 5. QA menekan tombol hapus ketika data tidak di gunakan

Tabel 4.23 Tabel skenario pengujian data perbaikan

Identifikasi	Skenario 8
Nama	Memastikan data perbaikan
Tujuan	Memastikan dan melihat data perbaikan yang sudah masuk dengan lengkap dan benar
Deskripsi	User dapat melihat dan memastikan bahwa penilaian sudah masuk lengkap
	Pengujian :

Skenario Uji
1. <i>User</i> melihat hasil perbaikan yang telah di inputkan dari kabag
2. <i>Database</i> menampilkan data perbaikan

Tabel 4.24 Tabel skenario pengujian laporan

Identifikasi	Skenario 9
Nama	Membuat laporan
Tujuan	User membuat laporan standart K3, Temuan Pelanggaran, Penilaian, Perbaikan
Deskripsi	<i>User</i> dapat mencetak laporan berdasarkan divisid dan tanggal yang dibutuhkan
	Pengujian :
	Skenario Uji
	<ul style="list-style-type: none"> 1. <i>User</i> memilih divisi 2. <i>User</i> menekan tombol <i>print</i> 3. <i>User</i> menekan tombol cetak

2. User Petugas Inspeksi

Tabel 4.25 Tabel skenario pengujian penilaian

Identifikasi	Skenario 10
Nama	Menginputkan Penilaian
Tujuan	<i>User</i> dapat menilai ketika terjadwal
Deskripsi	<i>User</i> dapat menilai berdasarkan aktivitas dan potensi risiko berdasarkan divisi yang sudah ditetapkan
	Pengujian :
	Skenario Uji
	<ul style="list-style-type: none"> 1. <i>User login</i> sesuai NIK 2. <i>User</i> terjadwal yang dapat diliat pada menu jadwal 3. <i>User</i> memilih penilaian yang belum dinilai 4. <i>User</i> memilih aktivitas dan potensi risiko 5. <i>Input</i> penilaian 6. Mengambil foto temuan 7. <i>Upload</i> penilaian

3. User Kabag

Tabel 4.26 Tabel skenario pengujian input perbaikan

Identifikasi	Skenario 12
Nama	<i>Input</i> perbaikan
Tujuan	<i>User</i> dapat menginputkan data perbaikan
Deskripsi	<i>User</i> menginputkan data perbaikan ketika ada penilaian pelanggaran yang masuk
	Pengujian :
	Skenario Uji
	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>User login</i> sesuai NIK 2. <i>User</i> melihat tabel penilaian pelanggaran yang masuk 3. <i>User</i> memasukan data perbaikan 4. <i>User</i> menekan tombol simpan 5. <i>Database</i> menerima data perbaikan yang di isikan 6. <i>System</i> menampilkan pemberitahuan bahwa data perbaikan berhasil di masukan 7. <i>Database</i> menampilkan data perbaikan

Tabel 4.27 Tabel skenario pengujian laporan perbaikan

Identifikasi	Skenario 13
Nama	Membuat laporan perbaikan
Tujuan	<i>User</i> membuat laporan Perbaikan
Deskripsi	<i>User</i> dapat mencetak laporan berdasarkan divisi dan tanggal yang di butuhkan
	Pengujian :
	Skenario Uji
	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>User</i> memilih divisi 2. <i>User</i> menekan tombol <i>print</i> 3. <i>User</i> menekan tombol cetak

4.5.2 Evaluasi Hasil Uji Coba Sistem

Dari hasil uji coba diatas dapat diketahui bahwa dalam proses penilaian risiko pada aplikasi sudah sesuai dengan *matrix* risiko yang terdapat pada metode semi kuantitatif dan mampu menyederhanakan barang bawaan petugas inspeksi yang dikarenakan dapat mejalankan proses penilaian sebagai berikut :

- Berikut contoh perbandingan penghitungan semi kuantitatif menggunakan matrix risiko secara otomatis dan manual dapat dilihat pada tabel 4.29 dan tabel 4.30.

Tabel 4.28 Tabel Contoh Penghitungan pada aplikasi

Aktivitas	Pengecekan dan pengoperasian filter press		
Potensi Risiko	Karyawan Merasa Kegerahan atau kepanasan		
Risiko	Peluang	R x P	Tingkat Risiko
2	4	2 X 4	8
Ringan	Sering	Ringan X Sering	Sedang

Tabel 4.29 Tabel Contoh Penghitungan Manual

5	5	10	15	20	25	Red
4	4	8	12	16	20	Red
3	3	6	9	12	20	Red
2	2	4	6	8	10	Yellow
1	1	2	3	4	5	Yellow
R x P	1	2	3	4	5	5

Keterangan :
Biru = Ringan, Coklat = Sering, Kuning = Tingkat Risiko Sedang

- Aplikasi dapat memberikan catatan dan mengambil foto temuan pelanggaran menggunakan *tablet* atau *smartphone*.

Dengan menggunakan aplikasi penilaian inspeksi menjadi lebih baik dikarenakan dilengkapi dengan metode penilaian secara otomatis, pencatatan dan pengambilan foto temuan dengan satu alat daripada dengan penilaian inspeksi manual dikarenakan harus menyesuaikan penilaian dengan matrix risiko yang terdapat pada metode semi kuantitatif dan membawa banyak barang ketika inspeksi.