

BAB III

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI

3.1 Perencanaan aplikasi

3.1.1 Perencanaan kebutuhan perangkat lunak

Untuk menjalankan aplikasi dibutuhkan perangkat lunak diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Web server :Apache
2. Web browser:Chrome
3. Web editor:Notepad++
4. Database server:My Sql

3.1.2 Perencanaan kebutuhan perangkat keras

Untuk menjalankan aplikasi system absensi ,membutuhkan perangkat keras untuk mendukung pengoprasian.Spesifikasi perangkat keras sebagai berikut:

1. RAM : 2 GB
2. Hardisc: 512 MB
3. Prosesor :intel core i3
4. Keyboard:-
5. Mouse :-

3.1.3 Perencanaan aplikasi

Teknologi komputerisasi merupakan salah satu cara atau alat yang dapat membantu penyelesaian suatu pekerjaan. Setiap perusahaan baik dalam skala kecil maupun besar dapat dipastikan membutuhkan teknologi canggih seperti komputer baik yang digunakan secara sistem manual maupun dengan menggunakan data elektronik.PT.Panen lestari internusa adalah perusahaan swasta berskala internasional yang bergerak di bidang perdagangan dengan jumlah karyawan yang mencapai lebih dari 500 karyawan.Komputer dapat

digunakan perusahaan untuk membantu pengolahan data yang dimiliki perusahaan. Setiap karyawan mempunyai peranan yang penting dan berhak untuk mendapatkan gaji atau tunjangan lainnya berdasarkan peraturan yang berlaku di perusahaan. Masalah pengolahan data absensi karyawan merupakan sesuatu yang sangat penting sehingga dibutuhkan suatu sistem informasi pengolahan data absensi karyawan yang dapat meningkatkan kecepatan dan ketepatan dalam menyampaikan informasi. Selain kehadiran, ketepatan istirahat juga digunakan sebagai tolak ukur kedisiplinan karyawan. Laporan dari sistem ini berupa report kehadiran karyawan pada Pt. Panen Lestari Internusa, report istirahat karyawan serta report penggajian berdasarkan jam kerja karyawan.

Urutan perencanaan aplikasi absensi

1. User mendaftar ke admin untuk diinputkan identitasnya agar memperoleh Nomor ID, yang nantinya digunakan untuk check in dan check out pada sistem absensi
2. Admin mengelola data user yang masuk termasuk membuat jadwal untuk karyawan
3. Admin menyimpan data absensi
4. Absensi masuk dilakukan pada pukul 08:00 dan maksimal pukul 09:00 pada shift pagi dan pukul 13:00 sampai 14:00 pada shift sore
5. Untuk jam kepulangan karyawan shift pagi sistem akan mulai dibuka pada pukul 17:00 sampai dengan pukul 18:00
6. Sedangkan untuk karyawan shift siang atau lembur, sistem akan dibuka mulai pukul 22:00 sampai dengan selesai
7. Sebagai sanksi keterlambatan, user mengurus surat keterlambatan terlebih dahulu disertai tanda tangan supervisor, sebelum pada akhirnya diserahkan ke admin

8. Setelah admin menerima surat keterlambatan, proses absensi baru bisa dilakukan
9. Untuk user yang mengalami keterlambatan absensi diinputkan oleh admin
10. Absensi oleh admin juga berlaku bagi karyawan yang lupa absen
11. Hasil Report absensi akan dijadikan acuan pada sistem penggajian.

Urutan perencanaan aplikasi istirahat karyawan

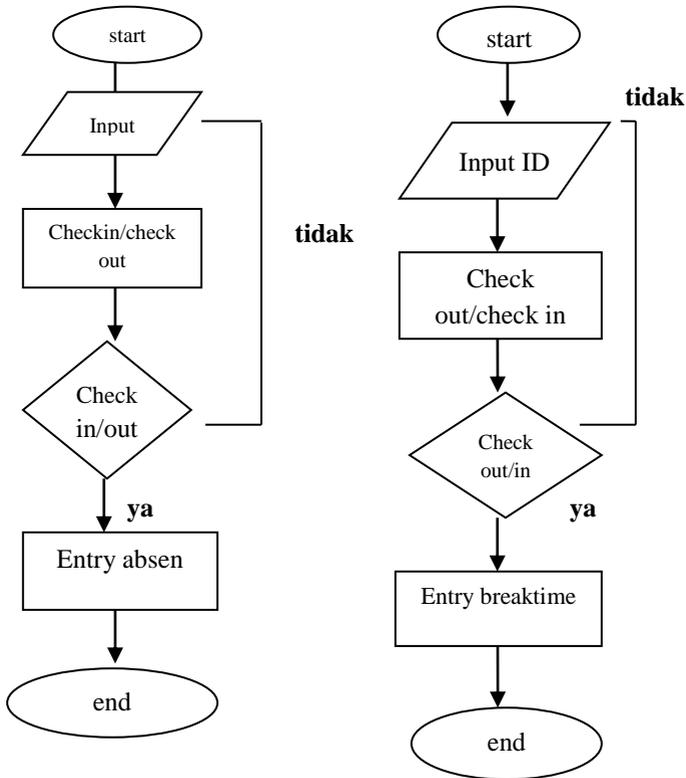
1. Karyawan mendapatkan jatah istirahat 60 menit untuk jam kerja 8 jam atau shift, baik shift pagi atau shift siang
2. Karyawan mendapatkan jatah istirahat 120 menit untuk jam kerja 13 jam atau lembur
3. Kelebihan jam istirahat akan dikenakan sanksi sesuai kebijakan perusahaan
4. Hasil report istirahat karyawan akan dijadikan acuan dalam penilaian kedisiplinan

3.1.4 Flowchart

flowchart adalah Mendiskripsikan aliran data baik masuk dan keluar antar entitas berbasis aliran fisik dokumen yang menggunakan prosedur tertentu.

Flowchart merupakan representasi dari sistem pemrosesan dan aliran transaksi organisasi yang memuat sistem dan prosedur pemrosesan transaksi. selain itu membantu analisis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian

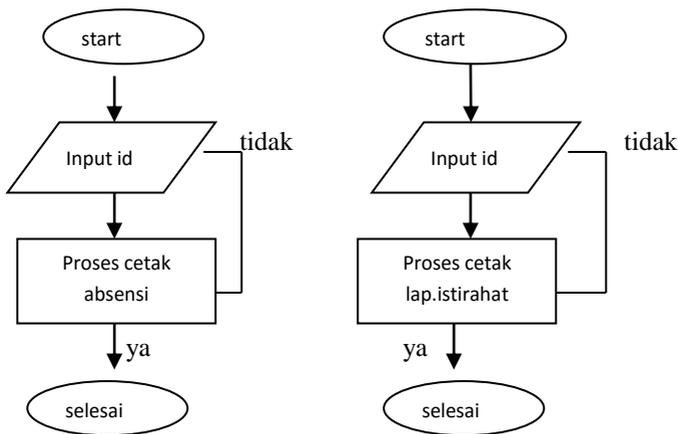
Berikut ini adalah flowchart dalam pembuatan sistem absensi dan istirahat karyawan berdasarkan nomor ID karyawan.



Gambar 3.1 flowchart absensi dan istirahat karyawan

Dari flowchart diatas bisa dipaparkan bahwa sistem absensi dimulai dari karyawan menginputkan nomor ID yang sudah terdaftar oleh admin,jika check in ID gagal,maka karyawan bisa menghubungi admin untuk verifikasi ulang,setelah login sukses maka data akan tersimpan didalam database.Setelah jam kerja selesai karyawan bisa menginputkan ulang nomor ID untuk check out.jam kerja terbagi

menjadi dua yaitu jam kerja 8 jam(shift) dan jam kerja 13 jam(full time).Jika karyawan mengalami keterlambatan,atau kelalaian absen maka karyawan tidak akan bisa absen karena sistem telah terkunci . Solusinya karyawan harus mengisi surat keterlambatan dan mendapat persetujuan dari Supervisor yang bertugas setelah itu absensi diinputkan oleh admin.Untuk sistem breaktime atau istirahat karyawan hampir sama dengan sistem absensi, akan tetapi sistem istirahat memungkinkan karyawan untuk keluar masuk area bekerja sesuai batas waktu yang sudah ditentukan yaitu 60 menit untuk karyawan dengan jam kerja 8 jam dan 120 menit untuk karyawan dengan jam kerja 13 jam atau lebih.kelebihan jam istirahat akan mendapatkan denda sesuai dengan kebijakan perusahaan yaitu dengan membayar dendaRp.5000,- per 5 menitnya atau diganti dengan menambah jam kerja.



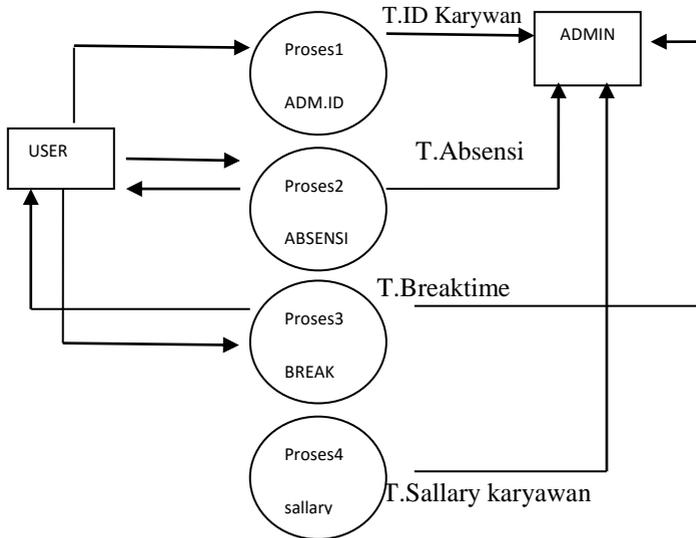
Gambar 3.2 alur membuat laporan kehadiran dan istirahat karyawan

3.1.5 Data Flow Diagram (DFD)

DFD (Data Flow Diagram) adalah diagram pemodelan suatu perangkat lunak,yang mana di dalamnya terdapat sejumlah notasi dengan aliran-aliran data dari dan ke sistem.Adanya aliran data ini menjadikan kita lebih memahami mengenai sistem secara terstruktur

dan lebih jelas. Berikut DFD yang di buat untuk sistem informasi absensi berbasis no id pada PT.Panen Lestari Internusa.

1.DFD Level 1



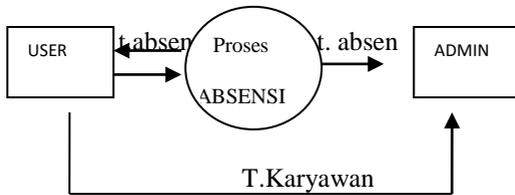
Gambar 3.3 DFD Level 1

Keterangan gambar dfd level 1 ditulis sebagai berikut :

1. User melakukan registrasi kepada admin untuk mendapatkan nomor id yang selanjutnya akan tersimpan dalam data karyawan
2. Setelah user mendapatkan nomor ID maka proses absensi bisa dimulai,Data absensi akan tersimpan sebagai report yang nantinya dibuat sebagai acuan dalam perhitungan penggajian
3. Data pada Proses breaktime akan disimpan sebagai report ,data ini selain bisa di akses oleh admin bisa juga diakses oleh user

4. Proses salary akan menarik data dari report absensnsi.Informasi yang akan diperoleh yaitu salary karyawan

2.DFD Level 1 proses 1

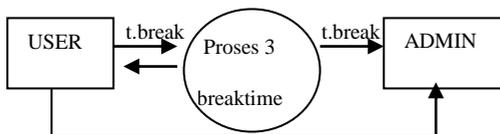


Gambar 3.4 DFD Level 1 proses 1

Keterangan gambar dfd level 1 proses 1 ditulis sebagai berikut :

1. User melakukan proses absensi baik check in atau check out proses tersebut akan ter record dalam report absensi yang bisa di akses oleh admin dan user

3.DFD Level 1 proses 2

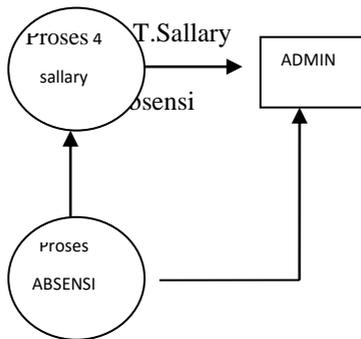


Gambar 3.5 DFD Level 1 proses 2

Keterangan gambar dfd level 1 proses 2 ditulis sebagai berikut :

1. sebagai acuan penilaian kedisiplinan terhadap karyawan User menginputkan no id pada waktu breaktime,baik out maupun in .Data yang diperoleh bisa dilihat oleh user dan admin untuk kemudian diproses

4.DFD Level 1 proses 3



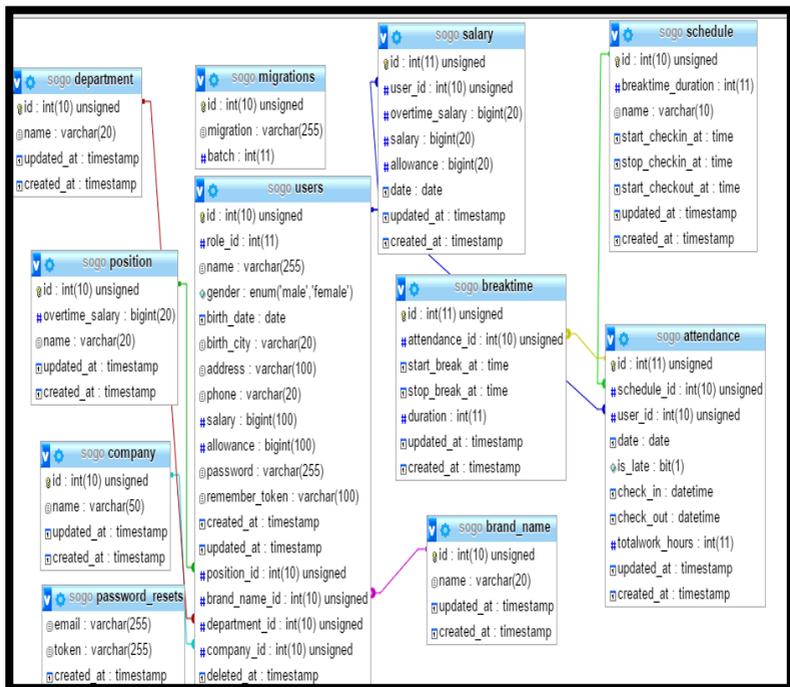
Gambar 3.6 DFD Level 1 proses 3

Keterangan gambar dfd level1 proses 3 ditulis sebagai berikut :

1. Report dari proses absensi akan direkap dan akan menentukan salary dari tiap-tiap karyawan.Salary dari tiap-tiap karyawan akan berbeda tergantung dari banyaknya jam kerja dalam satu bulan,overtime dan tunjangan dari setiap jabatan

3.1.6 Entity Relational Diagram (ERD)

Entity Relational Diagram (ERD) merupakan representasi dari model data konseptual antara data dictionary yang mengorganisasi data yang direpresentasikan oleh entitas – entitas yang ada dalam suatu organisasi, tujuannya untuk mendeskripsikan hubungan antara data dictionary, organisasi data yang merupa kan representasi dari entitas-entitas yang ada dalam suatu organisasi. Berikut ERD yang di buat untuk sistem informasi absensi berbasis no id pada PT.Panen Lestari internusa.

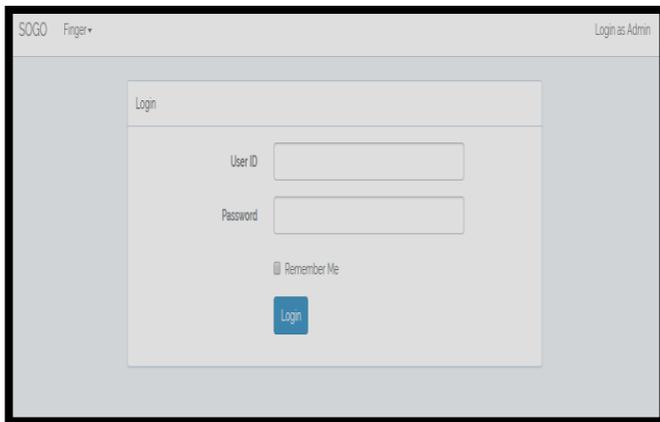


Gambar 3.7 Skema diagram

3.1.7 Interface

Desain interface bertujuan untuk membuat interaksi user sesederhana dan seefisien mungkin dengan komputer menggunakan tampilan antar muka (desain interface) yang ada pada layar komputer. Desain interface system absensi dan istirahat karyawan pada PT.Panen Lestari Internusa sebagai berikut.

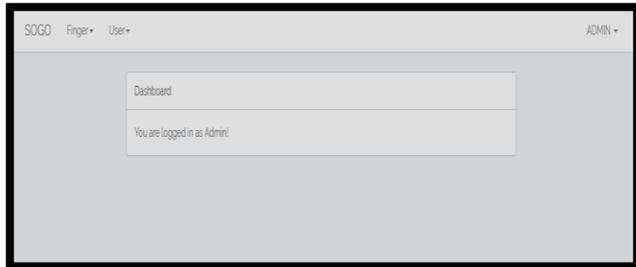
1. Form Login Admin



Gambar 3.8 form login admin

User interface untuk halaman admin terdiri dari dua label yaitu user ID dan password, dua input text untuk mengisi data user ID dan password serta satu button berlabel Login. Halaman admin akan terbuka jika data yang di input pada form login benar, jika salah halaman admin tidak akan terbuka

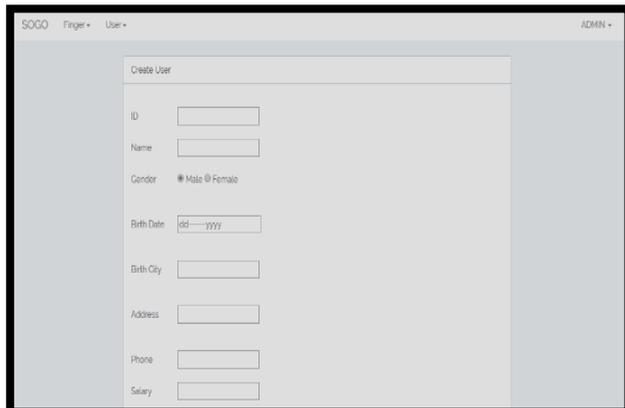
2. Form admin



Gambar 3.9 form admin

Setelah halaman login berhasil dibuka, user interface selanjutnya adalah form admin, terdiri dari menu sogo, finger dan user. Untuk menu finger terdapat sub menu absen dan report sedangkan Untuk menu user terdapat menu dropdown yang isinya brand, company, department, master overtime , create user dan list user.

3. Form Create User

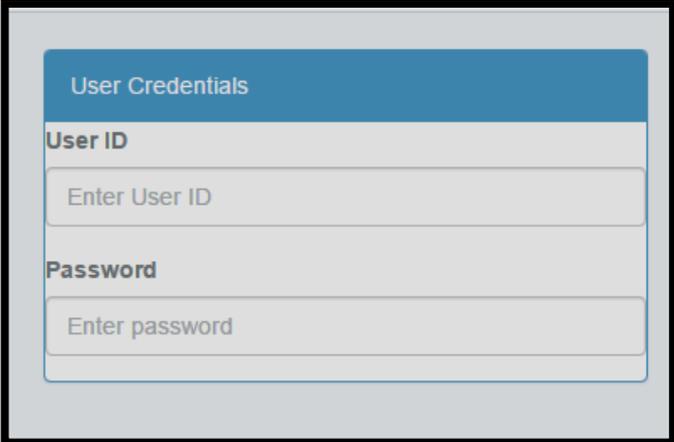
The image shows a 'Create User' form within the same application. The form is titled 'Create User' and contains several input fields: 'ID', 'Name', 'Gender' (with radio buttons for 'Male' and 'Female'), 'Birth Date' (with a date picker), 'Birth City', 'Address', 'Phone', and 'Salary'. The form is set against a light gray background with a white border.

Gambar 3.10 form create user

User interface untuk form create user terdiri dari beberapa label dan input text (id,,nama,gender

,birthdate,birthcity,address,phone,salary,allowance,password,position,brand names,department dan company) yang wajib diisi sehingga user dapat teridentifikasi pada saat check in.Jika form create user tidak diisi maka user tidak dapat melakukan absensi menggunakan system ini

4. Form Input Id dan Password

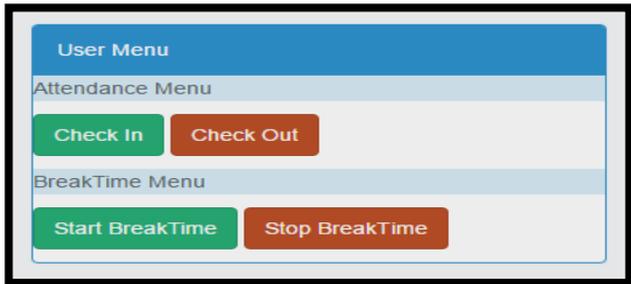


The image shows a user interface for entering credentials. It features a blue header with the text 'User Credentials'. Below the header, there are two sections: 'User ID' and 'Password'. Each section has a corresponding input field with a placeholder text: 'Enter User ID' and 'Enter password'.

Gambar 3.11 Form Input Id dan Password

User interface untuk form input Id dan password menggunakan label user Id dan password,.Sistem bisa berjalan jika password yang di input sesuai

5. Form Attendance&Breakeime

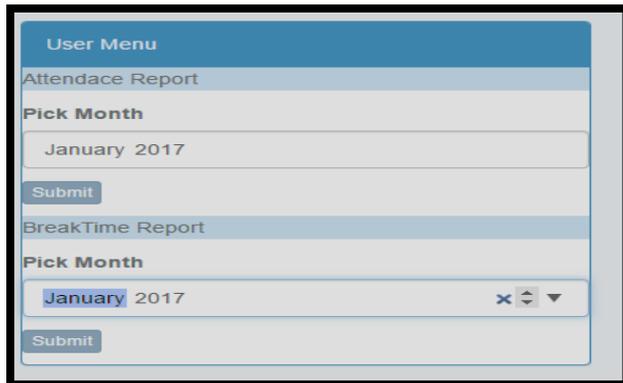


The screenshot shows a user interface with a blue header labeled "User Menu". Below the header, there are two sections. The first section is titled "Attendance Menu" and contains two buttons: a green "Check In" button and a brown "Check Out" button. The second section is titled "BreakTime Menu" and contains two buttons: a green "Start BreakTime" button and a brown "Stop BreakTime" button.

Gambar 3.12 Form Attendance&Breakeime

User interface untuk form attendance dan breaktime terdiri dari dua buttons untuk attendance menu dan dua buuton untuk breaktime menu.Buttons pada attendance dan breaktime menu dapat digunakan setelah form input Id dan password sudah di inputkan dengan benar.

6. Form Report Attendance&Breakeime



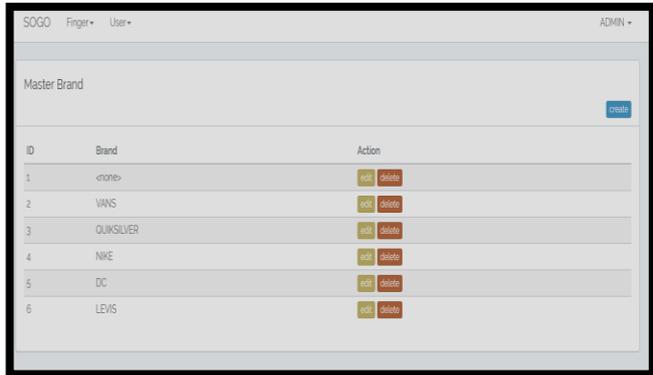
The screenshot shows a user interface with a blue header labeled "User Menu". Below the header, there are two sections. The first section is titled "Attendance Report" and contains a "Pick Month" label, a text input field with "January 2017", and a "Submit" button. The second section is titled "BreakTime Report" and contains a "Pick Month" label, a date picker input field with "January 2017" and a close button (x), and a "Submit" button.

Gambar 3.13 Form Report Attendance&Breakeime

User interface untuk form report attendance dan breaktime menggunakan datepicker untuk memilih

bulan dan button submit untuk melihat hasil report dari attendance maupun breaktime.

7. Master Brand



ID	Brand	Action
1	<non>	edit delete
2	VANS	edit delete
3	QUIKSILVER	edit delete
4	NIKE	edit delete
5	DC	edit delete
6	LEVIS	edit delete

Gambar 3.14 Master Brand

Mater Brand berisi brand-brand yang ada dalam satu toko .Brand-brand tersebut bisa bertam - bah bisa juga berkurang tergantung dari situasi toko.

8. Master Company

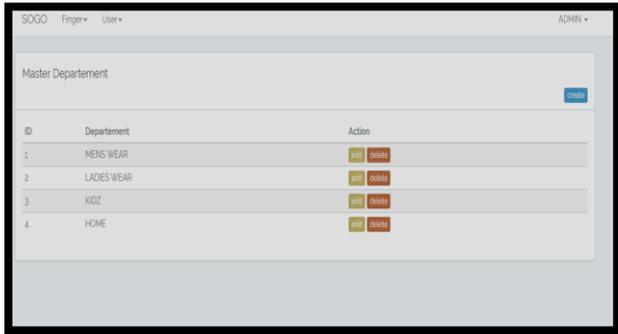


ID	Company	Action
1	PT.PANEN LESTARI INTERNUSA	edit delete
2	PT.GAGAN INDONESIA	edit delete
3	PT.OLKISILVER INDONESIA	edit delete
4	PT.LEVIS INDONESIA	edit delete

Gambar 3.15 Master Company

Master Company berisi perusahaan-perusahaan yang menaungi sebuah brand.Satu perusahaan bisa menaungi satu atau beberapa brand

9. Master Departement

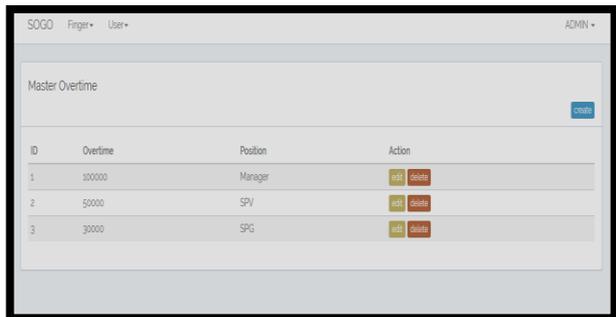


ID	Departement	Action
1	MENS WEAR	edit delete
2	LADES WEAR	edit delete
3	KIDZ	edit delete
4	HOME	edit delete

Gambar 3.16 Master Departement

Master Department berisi pengelompokan brand-brand berdasarkan katagori dan jenisnya sehingga setiap brand berada pada area yang sesuai.

10. Master Overtime



ID	Overtime	Position	Action
1	100000	Manager	edit delete
2	50000	SPV	edit delete
3	30000	SPG	edit delete

Gambar 3.17 Master Overtime

Master Overtime berisi upah lemburan setiap jam berdasarkan jabatan .Upah setiap karyawan berbeda tergantung dari jabatan masing-masing.upah overtime bisa berubah sewaktu-waktu sesuai kebijakan.

(halaman sengaja dikosongkan)

