SISTEM PERGUDANGAN PADA E – MARKETPLACE DENGAN API DI POLITEKNIK POS INDONESIA

Penulis:		
Editor:		
Penyunting:		
Desain sampul dan Tata letak:		
Penerbit:		
Redaksi:		
Distributor:		

'Jika Kamu tidak dapat menahan lelahnya belajar, Maka kamu harus

> sanggup menahan perihnya Kebodohan.'

> > Imam Syafi'i

CONTRIBUTORS

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan atas karunia nikmat yang telah diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa. Karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Proyek II secara maksimal. Buku yang berjudul "Sistem Pergudangan pada E-Marketplace dengan API di Politeknik Pos Indonesia" ini disusun berdasarkan rangkuman dari beberapa sumber informasi dari media elektronik, dengan bahasa dan penjelasan yang sederhana dan sistematis.

Di kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait Proyek III yang telah memberi dukungan moral juga bimbingannya pada kami. Ucapan terima kasih ini kami tujukan kepada :

Bapak M. Harry K Saputra, S.T., M.T.I. selaku pembimbing, Bapak M. Yusril Helmi Setyawan, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi D-IV Teknik Informatika, Orang tua dan teman – teman yang mendukung proses pembuatan buku ini hingga selesai.

Harapan penulis, buku ini dapat menjadi salah satu media yang menarik untuk dibaca dan mudah dipahami oleh seluruh pembaca. Penulis menyadari masih banyak sekali kekurangan yang ada pada makalah yang telah dibuat ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga penulis dapat membuat karya yang lebih baik dari sebelumnya di kemudian hari.

Bandung, 13 Januari 2020

Penulis

ACKNOWLEDGMENTS

ACRONYMS

GLOSSARY

SYMBOL

Pembangunan Warehouse Management System ini dimulai dari perancangan sistem dan perancangan antar muka, kemudian hasil perancangan dituangkan dalam bahasa pemrograman PHP. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem ini sudah beroperasi sesuai tujuan pembuatannya yaitu dapat mempercepat lead time proses karena proses yang terjadi seperti pencatatan data barang, pencatatan data transaksi, penghitungan jumlah barang, serta pencetakan laporan dilakukan secara komputerisasi. Untuk itu diperlukan suatu sistem yang dapat mencatat dan mengolah data dengan praktis, mudah dioperasikan serta tidak membutuhkan banyak tenaga kerja. Warehouse Management System merupakan suatu software yang dirancang untuk mendukung manajemen pergudangan yang digunakan untuk mengelola dan mengendalikan proses yang terjadi didalam supply chain.

PENGANTAR

Sistem

Sistem merupakan kumpulan dari komponen yang memiliki elemen yang saling berhubungan. Sistem menghubungkan objek dengan atribut atau bisa juga disebut dengan suatu kesatuan yang terdiri dari sejumlah bagian, atribut dari bagian dan hubungan antara bagian dengan atribut. Sistem juga merupakan prosedur logis dan rasional guna melakukan atau merancang suatu rangkaian komponen yang berhubungan. Sebuah sistem dapat juga dikatakan suatu kesatuan yang memiliki stabilitas untuk menerima input lalu memprosesnya dan akhirnya menghasilkan suatu output.

Pergudangan

Pergudangan adalah segala upaya pengelolaan gudang yang meliputi penerimaan, pemeliharaan, penyimpanan, pmeliharaan, pendistribusian, pengendalian dan pemusnahan, serta pelaporan material dan peralatan agar kualitas dan kuantitas terjamin.

Beberapa manfaat pergudangan adalah:

- a. Terjaganya kualitas dan kuantitas barang.
- b. Tertatanya barang.
- c. Peningkatan pelayanan pendistribusian.
- d. Tersedianya data dan informasi yang lebih akurat, aktual, dan dapat di pertanggungjawabkan.
- e. Kemudahan akses dalam pengendalian dan pengawasan.
- f. Tertib administrasi.

Pergudangan berfungsi menyimpan barang untuk produksi atau hasil produksi dalam jumlah dan rentang waktu tertentu yang kemudian didistribusikan ke lokasi yang dituju berdasarkan permintaan.

Kendala yang dihadapi dalam pengelolaan warehouse adalah akurasi pergerakan barang dan menghitung rentang waktu barang disimpan. Dibutuhkan kontrol aktivitas pergerakan barang dan dokumen untuk meningkatkan efisiensi penggunaan warehouse agar jumlah dan rentang waktu barang disimpan dalam nilai minimum atau sesuai perencanaan.

Warehouse Management System

Warehouse Management System (WMS) adalah suatu sistem yang digunakan didalam pengelolaan yang mengatur proses penanganan barang semenjak dari penerimaan hingga pengirimannya. Seluruh proses dilakukan dengan mempergunakan suatu sistem tertentu dan biasanya dibantu dengan perangkat komputerisasi, pallet, forklift dan rak tinggi. [7]

Sedangkan *Warehouse Management System* atau sistem manajemen pergudangan sendiri merupakan kunci utama dalam *supply chain* (rantai pasok), dimana yang menjadi tujuan utama adalah mengontrol segala proses yang terjadi didalamnya seperti *shipping* (pengiriman), *receiving* (penerimaan), *putaway* (penyimpanan), *move* (pergerakan) dan *picking* (pengambilan).

Warehouse Management System yang didukung teknologi informasi untuk membantu pengawasan pergerakan barang masuk, pergerakan dalam warehouse dan barang keluar. Pengawasan dengan menggunakan sistem, memberikan kemudahan pengelolaan dan nilai tambah warehouse, yaitu:

 Memudahkan pengelola warehouse memberikan informasi ketersediaan suatu barang kepada bagian perencanaan produksi atau pengiriman agar ketersediaan barang tetap pada tingkat yang aman

- 2. Penempatan barang yang ditentukan oleh sistem sehingga memudahkan penyimpanan, pengambilan dan perhitungan stok
- 3. Mengurangi lead time dari aktivitas penyimpanan barang dan pengiriman barang
- 4. Ketersediaan beragam informasi mengenai level barang dan utilitas warehouse memudahkan analisis untuk menyusun strategi penggunaan warehouse yang lebih efisien.

Gudang

Gudang atau storage pada umumnya akan memiliki fungsi yang cukup penting di dalam menjaga kelancaran operasi produksi suatu pabrik. Di sini ada tiga tujuan utama dari departemen ini yang berkaitan dengan pengadaan barang, yaitu sebagai berikut :

- 1. Pengawasan, yaitu dengan system administrasi yang terjaga dengan baik untuk mengontrol keluar masuknya material. Tugas ini juga menyangkut keamanan dari pada material yaitu jangan sampai hilang.
- 2. Pemilihan, yaitu aktivitas pemeliharaan/perawatan agar material yang disimpan di dalam gudang tidak cepat rusak dalam penyimpanan.
- Penimbunan/penyimpanan, yaitu agar sewaktu-waktu diperlukan maka material yang dibutuhkan akan tetap tersedia sebelum dan selama proses produksi berlangsung.[8]

Penyimpanan Hasil Produksi

Menyimpan merupakan suatu kegiatan dalam proses produksi yang dapat menciptakan kegunaan waktu. Penyimpanan dilakukan agar barang dagangan yang beredar di pasar tidak berlebih, namun juga tidak mengalami kekurangan. Suatu perusahaan melakukan kegiatan penyimpanan apabila:

- a) Perusahaan menghasilkan produk tersebut pada musim tertentu, sedangkan pemakaiannya bisa terus menerus;
- b) Produk tersebut hanya bisa digunakan pada musim tertentu, sedangkan produksi berjalan sepanjang waktu;
- c) Penyimpanan hasil produksi dimaksudkan untuk menjaga kestabilan harga;
- d) Sifat produksi memang memerlukan penyimpanan khusus di dalam gudang.

Suatu perusahaan melakukan penyimpanan dan pengamanan hasil produksi sebagai berikut.

- a) Menyimpan produk yang tidak memerlukan tempat khusus penyimpanan produk disini harus tertib, aman, dan sehat; tidak kena debu/kotoran; serta tidak mudah dimasuki binatang.
- b) Menyimpan produk yang memerlukan tempat penyimpanan khusus di tempat yang semestinya. Misalnya, dlsimpan pada alat pedingin khusus; disimpan pada alat pemanas atau penghangat; disimpan pada tempat dengan temperatur khusus.

Seperti kita ketahui, gudang merupakan tempat penyimpanan hasil produksi di mana dapat ditaksanakan pada waktu adanya produksi dan waktu adanya penjualan produk. Gudang dapat dibedakan menjadi dua, sebagai berikut.

- a) Gudang operasional, yaitu gudang yang digunakan untuk menyimpan bahan baku dan bahan setengah jadi.
- b) Gudang perlengkapan, yaitu gudang yang digunakan untuk menyimpan perkakas kerja dan barang proses produksi.

Suatu perusahaan melakukan penyimpanan hasil produksinya dengan maksud untuk:

- a) Menghindari adanya kerusakan,
- b) Tujuan spekulasi di dalam usaha,
- c) Menjaga kelancaran (kontinuitas) perusahaan, dan
- d) Menghemat biaya dengan melakukan pembelian produk dalam jumlah besar.

Penyimpanan hasil produksi dapat berfungsi baik apabila:

- a) Penyimpanan dapat mengatasi kestabilan harga produk,
- b) Sifat produk atau jasa sangat memerlukan adanya penyimpanan secara khusus,
- c) Sifat produk atau jasa yang disimpan sangat lama waktunya akan semakin tinggi nilainya serta mahal harganya,
- d) Droduk yang dihasilkan perusahaan menurut musim tertentu sedang pemakaiannya terus-menerus, dan pemakaian produk dalam satu musim sedang produksi tersebut diproduksi hampir sepanjang waktu.

Adapun prosedur penyimpanan hasil produksi sebagai berikut.

- a) Adanya peperimaan dan penyimpanan hasil produksi di dalam gudang.
- b) Adanya pengurusan dan penyimpanan hasil produksi di dalam gudang.
- c) Adanya pengaturan keluar masuknya hasil produksi di dalam gudang.
- d) Adanya panataran dan pengurusan administrasi penyimpanan hasil produksi di dalam gudang.

Tata Letak

Tata letak adalah suatu rancangan fasilitas, menganalisis, membentuk konsep, dan mewujudkan sistem pembuatan barang atau jasa. Rancangan ini pada umumnya digambarkan sebagai rancangan lantai, yaitu satu susunan fasilitas fisik (perlengkapan, tanah, bangunan, dan sarana lain) untuk mengoptimalkan hubungan

antara petugas pelaksana, aliran barang, aliran informasi, dan tata cara yang diperlukan untuk mencapai tujuan usaha secara ekonomis dan aman.

Tata letak juga merupakan salah satu bagian terbesar dari suatu studi perancangan fasilitas. Perancangan fasilitas sendiri terdiri dari pelokasian pabrik dan perancangan gedung dimana sebagaimana diketahui bahwa antara tata letak dengan penanganan material saling berkaitan erat. Penyusunan tata letak yang baik dapat memperlihatkan suatu penyusunan daerah kerja yang paling ekonomis untuk dijalankan, disamping itu akan menjamin keamanan dan kepuasan kerja dari pegawai. Prestasi kerja dapat meningkat bila penyusun tata letak dilakukan dengan baik dan aktif.

Tata letak merupakan satu keputusan penting yang menentukan efisiensi sebuah operasi dalam jangka panjang. Tata letak memiliki banyak dampak strategis karena tata letak menentukan daya saing perusahaan dalam kapasitas, proses, fleksibilitas, dan biaya, serta kualitas lingkungan kerja, kontak pelangga, dan citra perusahaan. Tata letak yang efektif dapat membantu organisasi mencapai sebuah strategi yang menunjang diferensiasi, biaya rendah, atau respon cepat. Tujuan strategi tata letak adalah untuk membangun tata letak yang ekonomis yang memenuhi kebutuhan persaingan perusahaan.

Dalam semua kasus, desain tata letak harus mempertimbangkan bagaimana untuk dapat mencapai:

- a) Utilisasi ruang, peralatan, dan orang yang lebih tinggi.
- b) Aliran informasi, barang, atau orang yang lebih baik.
- c) Moral karyawan yang lebih baik, juga kondisi lingkungan kerja yang lebih aman.
- d) Interaksi dengan pelanggan yang lebih baik.

e) Fleksibilitas (bagaimanapun kondisi tata letak yang ada sekarang, tata letak tersebut akan perlu diubah).

Semakin lama, desain tata letak perlu dipandang sebagai sesuatu yang dinamis. Hal ini berarti mempertimbangakan peralatan yang kecil, mudah dipindahkan, dan fleksibel. Rak pajangan di toko harus dapat dipindahkan, meja kantor dan partisi yang modular, dan rak di gudang dibuat di pabrik (tinggal pasang). Agar dapat mengatasi perubahan model produk secara cepat dan mudah, dan masih dalam tingkat produksi yang memadai, manajer operasi harus memberikan fleksibilitas dalam desain tata letak. Untuk mendapatkan fleksibilitas dalam tata letak, para manajer melatih pekerja mereka saling bersilang, merawat peralatan, menjaga investasi tetap rendah, menempatkan sel kerja secara berdekatan, dan menggunakan peralatan yang kecil dan mudah dipindahkan.

Tujuan Perancangan Tata Letak

✓ Memudahkan proses manufaktur

Tata letak harus dirancang sedemikian sehingga proses manufaktur dapat dilaksanakan dengan cara yang sangat efektif. Saran-saran khusus untuk itu adalah:

- Susun mesin,peralatan, dan tempat kerja sedemikian hingga barang dapat bergerak dengan lancar sepanjang suatu jalur, selangsung mungkin.
- b) Hilangkan hambatan-hambatan yang ada. Telah umum dikatakan bahwa 80 persen dari waktu dari sepotong barang dilewatkan dalam pabrik, baik selagi dipindahkan maupun selama disimpan hanya 20 persen dari waktunya yang merupakan waktu produktif.
- c) Rencanakan aliran, sehingga pekerjaan yang melalui sebuah tempat dapat dikenali dan dihitung dengan mudah, dengan kemungkinan kecil

- tercampur dengan komponen lain atau onggokan lain dalam tempat yang berhampiran.
- d) Jaga mutu pekerjaan dengan merencanakan pemenuhan syarat-syarat yang mengarhkan pada mutu yang baik.

✓ Meminimumkan pemindahan barang

Tata letak yang baik harus dirancang sedemikian sehingga pemindaha barang diturunkan sampai batas minimum. Jika dapat dilaksanakan, pemindahan harus mekanis, dan semua pemindahan harus dirancang untuk memindahakan komponen menuju daerah pengiriman. Jika mungkin, komponen harus dalam keadaan 'diproses' sambil dipindahkan, seperti misalnya ketika dicat, dipanggang, dibersihkan, dan lain-lain.

✓ Memelihara keluwesan susunan dan operasi

Perubahan jenis produk, proses maupun kemampuan produksi pada suatu pabrik adalah suatu kenyataan yang harus diantisipasi dari awal pendirian sebuah pabrik. Hal yang umum untuk mengantisipasi perubahan tersebut adalah dengan membangun atau memasang sistem utilitas pada tempat-tempat yang sambungansambungan pelayanannya dapat dipasangkan dengan mudah ketika bangunan didirikan.

✓ Memelihara perputaran barang setengah jadi yang tinggi

Untuk volume barang setengah jadi yang tinggi, pada kondisi ideal tentunya barang akan berjalan tanpa berhenti dari awal sampai akhir proses. Namun pada kenyaataannya hal tersebut jarang terjadi. Maka hal yang mungkin dilakukan adalah dengan menurunkan tingkat persediaan barang setengah jadi sampai sekecil mungkin. Dengan demikian, maka waktu

peredaran total akan berkurang, jumlah barang setengah jadi akan berkurang yang pada akhirnya akanmenurunkan biaya produksi.

✓ Menekan modal tertanam pada peralatan

Susunan mesin yang tepat dan susunan departemen yang tepat dapat membantu menurunkan jumlah peralatan yang diperlukan. Misalnya, dua komponen yang berbeda, keduanya memerlukan pemakaian gerinda, mungkin dapat dilewatkan pada mesin yang sama, sehingga dapat mengurangi biaya mesin kedua.

✓ Menghemat pemakaian ruang bangunan

Setiap meter persegi luas lantai dalam sebuah pabrik memakan biaya. Maka sebaiknya tiap meter persegi digunakan seoptimal mungkin sehingga ongkos tak langsung untuk tiap satuan produk dapat ditekan. Untuk lantai produksi yang tidak terpakai harus dikurangi sekecil mungkin karena justru akan menambah beban biaya produksi atas sebuah produk.

✓ Meningkatkan keefektifan pemakaian tenaga kerja

Saran-saran berikut dapat meningkatkan keefektifan pemakaian tenaga kerja :

- a) Kurangi pemindahan barang yang dilakukan secara manual, sampai sekecil mungkin.
- b) Minimumkan jalan kaki untuk kegiatan yang tidak penting.
- c) Seimbangkan siklus mesin sehingga mesin dan pekerja tidak ada yang menganggur.
- d) Berikan supervisor yang efektif yang dapat membimbing bawahannya.

✓ Memberikan kemudahan, keselamatan, dan kenyamanan pada pekerja

Keselamatan dapat dijamin dengan perancangan tata letak yang tepat. Mesinmesin dan peralatan lain harus ditempatkan sedemikian sehingga dapat mencegah kecelakaan pada pegawai dan kerusakan barang serta peralatan lainnya. Keselamatan harus digabung kedalam rancangan tata letak dengan pengkajian yang cermat tentang susunan tempat kerja, tata cara pemindahan barang, teknik-teknik penyimpanan, pergantian udara, penerangan (pencahayaan) perlindungan dari kebakaran , dan factor lain yang terlibat dalam satu operasi.

Tantangan di Logistik

Banyak tantangan logistik di gudang berkaitan dengan organisasi. Bagaimana mungkin mengontrol setiap detail operasi di gudang besar?

Mungkin tampak mustahil, tetapi itu perlu — dan itu tidak benar-benar mustahil. Di gudang, staf harus dapat menemukan dengan tepat di mana persediaan barang tertentu disimpan, karena barang-barang tersebut mungkin rusak, dikembalikan, atau ditarik kembali, misalnya. Informasi ini sangat penting untuk menjaga semuanya berjalan lancar dan mendapatkan keuntungan mengalir masuk. Tapi itu tidak mudah didapat.

Agar logistik berjalan dengan baik, anda memerlukan strategi dan alat yang tepat. Memenuhi tantangan ini berarti menjadi cukup fleksibel untuk mengalahkan persaingan, sementara juga memenuhi harapan pelanggan, dan banyak lagi.

Mengelola gudang bukanlah tugas yang mudah, terutama karena e-commerce berarti pesanan yang tampaknya tumbuh dari hari ke hari. Mari kita lihat beberapa tantangan teratas yang dihadapi di gudang hari ini, dan strategi untuk mengatasinya.

1. Inventarisasi yang tidak akurat

Keberhasilan logistik gudang bergantung pada inventarisnya. Jika anda tidak dapat mengetahui inventaris lengkap anda, anda mungkin kehabisan stok pada saat yang buruk, atau menyimpan terlalu banyak stok sebagai gantinya.

Jelas kenapa kehabisan barang dapat menimbulkan masalah. Namun, menyimpan terlalu banyak sesuatu juga dapat menimbulkan masalah. Hal ini mengurangi jumlah arus kas yang dapat bergerak melalui gudang dan menambah biaya karena kelebihan stok semakin terbawa.

Namun, kekurangan persediaan jelas merupakan masalah yang lebih buruk. Jika anda tidak memiliki stok barang saat dipesan, anda akan mengalami keluhan pelanggan karena pesanan tidak terpenuhi. Mungkin sulit untuk mengubah reputasi merek anda begitu terjadi pada beberapa pelanggan.

Alat modern dapat membantu inventaris tetap akurat. Jika anda tidak menggunakan perangkat lunak untuk melacak inventaris anda, anda akan menemui ketidakakuratan yang jauh lebih sering.

2. Lokasi Inventaris yang sulit

Ketika pengawasan persediaan tidak mencukupi, segala sesuatunya menjadi lebih tidak efisien. Ketidakefisienan itu menghasilkan operasi yang lebih lambat dan biaya yang lebih tinggi.

Jika anda tidak tahu di mana inventaris anda – bahkan jika anda tahu bahwa anda memilikinya akan membutuhkan waktu lebih lama untuk mengirimkan barang setelah mereka dipesan. Waktu terbuang sia-sia untuk menemukan hal yang tepat untuk dikirimkan kepada pelanggan.

Proses pemuatan kemudian melambat, penjadwalan terlempar, dan lebih banyak masalah muncul. Logistik gudang beroperasi dalam keseimbangan yang rumit, dan satu masalah dapat membuang banyak bidang lainnya.

Perangkat lunak yang disebutkan di atas juga dapat berguna untuk melacak lokasi persediaan. Pastikan semua karyawan anda ada di papan dengan memperbarui

informasi yang diperlukan jika barang dipindahkan, dan membuat informasi mudah diakses untuk semua orang yang membutuhkannya.

3. Tata Letak Gudang Buruk

Pemanfaatan ruang adalah salah satu hal terpenting dalam sebuah gudang. Apakah tata letak gudang anda membantu atau melukai?

Memiliki ruang bukanlah masalahnya. Banyak gudang cukup besar untuk tugas itu. Namun, mereka mungkin merasa lebih kecil atau kurang terorganisir karena ruang tidak digunakan dengan bijak. Ketika anda mengoptimalkan ruang itu, Anda akan mengurangi tenaga kerja yang tidak perlu.

Misalnya, simpan inventaris yang sering menjual dan bergerak cepat di dekat bagian depan gudang. Dengan begitu, angkat pengemudi tidak perlu pergi jauh-jauh ke belakang gudang untuk sesuatu yang sering mereka ambil.

4. Proses Berulang

Penting untuk menjaga semuanya tetap teratur dan terperinci. Namun, juga mungkin untuk mengambil tindakan terlalu jauh dan membuat proses berulang berlebih yang tidak melayani gudang.

Misalnya, anda mungkin menemukan bahwa dokumentasi seperti tiket pengambilan semakin dilalui oleh lebih banyak tangan daripada yang diperlukan. Tidak hanya ini berulang, tetapi juga menciptakan lebih banyak ruang untuk kesalahan. Cara yang baik untuk memperbaiki masalah ini adalah dengan menggunakan teknologi kode batang, sehingga informasi dilampirkan ke item dan tersedia bagi siapa saja yang menanganinya.

5. Memilih Itu Tidak Dioptimalkan

Akhirnya, apakah proses pengambilan anda dioptimalkan?

Jika proses manual masih ada di gudang anda, sering kali tidak ada rute reguler yang diambil saat barang diambil untuk dikirim. Ini mengarah pada metode membingungkan yang berubah bergantung pada siapa yang bekerja hari itu.

Hindari menambahkan waktu ekstra dengan proses pengambilan yang tidak dioptimalkan. Sederhanakan dan otomatisasi sebanyak yang anda bisa, dan anda akan kagum dengan bagaimana logistik gudang anda meningkat.

Cara Sederhana Mengelola Stok Barang

Sebagai salah satu fasilitas khusus yang bersifat tetap, gudang dirancang untuk membantu mencapai target tingkat pelayanan yang baik dengan total biaya yang paling rendah. Gudang juga menjadi sebuah sistem logistik dari sebuah perusahaan yang berfungsi untuk menyimpan produk dan menyediakan informasi mengenai status serta kondisi material/produk yang disimpan sampai barang tersebut diminta sesuai dengan jadwal produksi.

Berbicara tentang jadwal produksi, tentunya di dalam gudang Anda akan mengenal istilah Manajemen Gudang (Warehouse Management) yang berarti suatu tatanan untuk mengelola pergudangan dan pendistribusian barang-barang agar barang yang tersimpan tetap dalam keadaan baik dan didistribusikan kepada para peminta atau pelanggan pada waktu spesifik dan jumlah yang tepat.

Manfaat dari sebuah manajemen gudang antara lain menjaga kualitas dan kuantitas logistik dan peralatan, penataan logistik dan peralatan, peningkatan pelayanan distribusi, menyediakan data dan informasi yang akurat, aktual, dan akuntabel, kemudahan akses dalam pengendalian dan pengawasan, serta menertibkan proses administrasi.

Manajemen barang di gudang jika disederhanakan memang berupa tempat menerima, menyimpan, dan mengeluarkan barang dari suatu perusahaan. Namun, bukan berarti hal tersebut dapat dengan mudah dilakukan. Ada beberapa trik khusus yang perlu Anda perhatikan agar manajemen barang di gudang ini dapat dilakukan dengan mudah seperti berikut:

Memiliki Gudang Penyimpanan

Ketika Anda ingin mengatur dan mengelola stok barang di gudang, pastikan Anda sudah menyiapkan tempat khusus untuk menyimpan stok Anda tersebut. Meskipun bisnis Anda terbilang masih cukup kecil, sebaiknya Anda sudah mempersiapkan tempat khusus tersebut untuk menimbun stok tersebut.

Jika memang belum memadai, Anda bisa menggunakan sebuah etalase, rak gudang, dan juga memanfaatkan barang bekas seperti kardus untuk menyimpan persediaan barang dagangan Anda.

Mempersiapkan Data Seakurat Mungkin

Poin utama yang pastinya akan Anda gunakan dan butuhkan di dalam semua hal yang berkaitan dengan manajemen tentunya data seakurat mungkin. Ketika Anda ingin memulai untuk mengelola stok barang di gudang, pastikan Anda sudah menugaskan satu orang khusus yang bertanggung jawab dalam melakukan segala jenis pencatatannya, seperti mencatat stok yang masuk dan keluar.

Dalam hal mengumpulkan data, seseorang yang bertanggung jawab mencatat, Ia juga bisa dibantu dengan sebuah program pendukung agar pencatatan yang dihasilkan lebih akurat. Tujuan dari hal ini dilakukan adalah agar Anda mengetahui terlebih dahulu data dari periode sebelumnya, lalu menentukan target pemasaran serta ramalan (forecast) penjualan pada periode saat ini.

Beberapa perusahaan distributor atau produsen sekalipun sudah menggunakan sistem pre-order dan data pesanan yang masuk dijadikan sebagai

landasan untuk menentukan angka persediaan. Guna mengembangkan bisnis distributor yang masuk, Anda juga harus melakukan diskusi dan berkonsultasi lebih dalam dengan tim pemasaran ketika ingin menentukan angka persediaan stok Anda.

Membuat Forecast Persediaan

Setelah Anda telah mengumpulkan data input dan output barang, langkah selanjutnya yang harus Anda lakukan adalah membuat forecast atau perkiraan persediaan stok barang berupa berapa jumlah persediaan yang dibutuhkan pada periode ini. Hal ini bukan tahap yang mudah bila Anda memiliki penjualan produk dengan jenis yang bermacam-macam.

Hal tersebut menjadi sulit karena dalam langkah ini Anda harus menentukan jumlah per item yang Anda. Perhitungan ini akan menjadi mudah jika bisnis Anda dibantu dengan sebuah sistem manajemen penjualan dan inventaris yang terpadu, seperti milik Pawoon.

Melalui sistem ini Anda bisa membuat manajemen stok Anda secara ringkas dan lengkap, mulai dari pengurangan, penambahan, dan pemindahan stock dapat dikontrol dengan lebih baik.

Dalam manajemen gudang, Anda juga harus membuat sebuah jadwal mengenai persediaan barang tersebut. Dalam kata lain, Anda harus menentukan jadwal pembelian persediaan dan jadwal persediaan barang Anda tersebut kapan akan keluar dari gudang.

Memberikan Kode di Setiap Barang Anda

Pemberian kode pada tiap barang akan sangat membantu Anda ketika melakukan penjualan barang. Sehingga Anda dan pelanggan tidak bingung ketika

melakukan transaksi. Sebagai contoh, jika ada seorang pelanggan yang membeli baju dengan kode HJ berwarna hijau, maka Anda sebagai penjual akan secara langsung paham dengan apa yang ditanyakan dan dipesan oleh pelanggan.

Jika barang-barang Anda tidak diberikan kode, maka transaksi yang akan dilaksanakan pun terasa lebih sulit dan dapat mengurangi citra perusahaan Anda di mata pelanggan. Selain itu, kode juga akan membantu Anda ketika menata barang di gudang milik Anda.

Sederhananya seperti ini, jika Anda memiliki persediaan barang sebanyak 50 baju dengan kode 001-050, maka Anda bisa membuat 5 box atau kotak dengan masing-masing kotak berisi beberapa urutan kode saja. Kode 001-005 berada di kotak I, kode 006-010 ada di kotak 2, dan seterusnya. Nah, ketika ada seseorang pelanggan yang memesan barang dengan kode 003, maka Anda hanya perlu pergi ke kotak nomor 1, praktis dan mudah bukan?

Pisahkan Stok Baru dan juga Stok Lama

Mencampur aduk stok baru dan lama hanya akan membuat Anda bingung ketika Anda melakukan pencatatan dan pengecekkan stok barang. Ketika ada kedua barang ini, ada baiknya Anda memisahkan stok lama dan stok baru, agar Anda mudah menemukan berapa jumlah stok lama yang terjual dan belum terjual. Anda juga bisa menyediakan satu tempat khusus untuk stok baru Anda untuk menghindari tercampurnya stok barang yang baru dan juga yang lama.

Lakukan Pengecekan Sebelum Barang Disimpan

Langkah selanjutnya adalah memastikan bahwa Anda selalu melakukan pengecekan barang sebelum memasukkannya ke dalam rak barang, pengecekan ini

bisa Anda lakukan sebelum pemberian kode. Agar Anda bisa mengetahui ada atau tidaknya barang yang dicatat dalam tumpukan stok barang Anda.

Pengecekan ini juga bisa membantu Anda barang mana yang mengalami kecacatan, salah produksi, dan kesalahan lainnya sebelum Anda memutuskan untuk menyimpannya. Khusus untuk barang-barang yang cacat, Anda bisa mengumpulkannya ke dalam satu tempat lain dan jangan lupa pula untuk memberikan tanda atau catatan kecil mengenai keterangan cacat pada bagian mana atau lainnya.

Khusus bagi Anda yang merupakan penjual reseller, Anda bisa mengembalikan barang tersebut kepada supplier atau pemasok Anda. Namun, jika Anda memproduksi barang dagangan Anda sendiri, sebaiknya Anda tidak menjual barang dalam kondisi cacat.

Melakukan Pencatatan secara Rutin

Pencatatan persediaan secara rutin dilakukan setiap ada barang yang masuk, pindah tempat, dan barang keluar. Anda bisa melakukan stok opname secara berkala sesuai kebutuhan untuk membantu Anda dalam melakukan manajemen stok barang di gudang.

Stock Opname merupakan proses berkala yang dilakukan untuk menghitung fisik barang dagangan dan persediaan yang sebenarnya dimiliki oleh sebuah bisnis, yang lalu kemudian hasilnya tersebut dibandingkan dengan jumlah yang ada di dalam catatan persediaan.

Anda juga bisa menggunakan sistem kasir online yang ditawarkan oleh Pawoon untuk melakukan pencatatan persediaan secara rutin. Melalui sistem Pawoon, Anda akan mendapatkan laporan penjualan yang rutin, memahami tren penjualan, dan juga sistem yang dapat menyimpan semua data yang tersimpan aman di dalam cloud, sehingga dapat Anda akses kapanpun dan dimanapun selama adanya koneksi internet.

Meskipun tidak ada internet, Pawoon juga dapat diakses tanpa internet. Karena sistem ini secara otomatis akan mengsinkronisasikan data-data Anda ketika sudah kembali terhubung dengan internet. Praktis dan mudah bukan?

Nah itulah beberapa cara sederhana yang dapat Anda lakukan untuk mengelola stok barang di gudang milik Anda.

Dalam melakukan pengelolaan barang di gudang, Anda juga dibutuhkan beberapa analisa untuk menghindari Anda dari hal-hal yang merugikan. Analisa tersebut berupa:

- Pastikan Anda mengetahui dan mengenal jenis barang dagangan yang disimpan dan cara merawatnya
- Terapkan sistem administrasi dan dokumentasi yang mampu memonitor arus keluar, masuk, dan penambahan stok barang Anda
- Tetapkanlah cara dan prosedur penyimpanan, sehingga barang Anda dapat
 bertahan di gudang sebelum adanya pengiriman atau permintaan dari pelanggan
- Anda bisa menerapkan sistem random check baik itu harian atau mingguan,
 jika stok barang yang disimpan terdiri dari beberapa jenis barang.

Ketika Anda ingin dapat menganalisa semua hal tersebut, kini Pawoon sudah menyediakan pelayanan khusus untuk membuat manajemen persediaan barang milik usaha Anda. Pawoon dapat Anda akses secara online dan juga offline, sehingga dapat memudahkan Anda untuk mengetahui semua data, termasuk transaksi penjualan secara real-time tanpa ada satu transaksi yang terlewatkan sedikit pun.

CodeIgniter

CodeIgniter merupakan aplikasi open source yang berupa framework dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP.[9] Dengan menggunakan CodeIgniter akan memudahkan developer untuk membuat web sehingga proses menjadi lebih cepat jika dibandingkan dengan membuatnya dari awal. CodeIgniter memiliki beberapa fitur, antara lain:

- a. Berinteraksi dengan basis data apapun dengan satu bahasa tunggal.
- b. Memanajemen session dan cookies.
- c. Melakukan validasi user input.
- d. Melakukan html seperti table, form, link, dan lainnya dengan kode minimal.
- e. Berkomunikasi dengan xmlrpc, ftp, rss, dan teknologi lainnya.
- f. Manajemen upload file.
- g. Fungsi uuntuk mengirim e-mail.
- h. Membuat file zip yang dapat di download atau disimpan pada direktori server.
- i. Membuat pagination (memecah satu halaman web yang panjang menjadi beberapa halaman dengan mudah).

Beberapa hal yang dapat dijadikan alasan menggunakan framework CodeIgniter dibandingkan framework yang lain yaitu :

- a. Gratis 15 CodeIgniter dilisensikan di bawah lisensi Apache/BSD Style Open Source License, yang berarti dapat digunakan sesuai kebutuhan.
- b. Berjalan di PHP versi 4 dan 5 Memberikan pilihan yang menguntungkan baik bagi pengembang yang menggunakan PHP 4 maupun pengembang yang menggunakan PHP 5.

- c. Ringan dan cepat Secara default CodeIgniter hanya berjalan dengan me-load beberapa pustaka saja. Dengan demikian penggunaan terhadap sumber daya (resource) lebih efektif dan efisien.
- d. Fitur / pustaka yang lengkap CodeIgniter dilengkapi dengan pustaka-pustaka yang siap pakai untuk berbagai kebutuhan. Misalnya: koneksi database, email, session, cookies, upload, security, form validation, pagination, templating, dan masih banyak lagi.
- e. Menggunakan metode MVC (Model View Controller) CodeIgniter menggunakan lingkungan pengembangan dengan metode Model View Controller (MVC) yang membedakan antara logika dan presentasi/tampilan, sehingga proses pengembangan dapat dipecah-pecah. Ada yang khusus membuat tampilan dan ada yang bertugas membuat core programnya.

BarcodeBookland

Barcode sering juga disebut kode batang pengertiannya adalah sekumpulan data yang berbentuk garis-garis vertikal yang mempunyai tebal dan tipis yang berbeda yang dibaca oleh mesin. Setiap tebal dan tipisnya garis tersebut mempunyai kode yang sudah disesuaikan. Saat ini penggunaan barcode semakin luas dan biasanya ditemui di swalayan, tempat parkir, dan produk-produk lainnya yang menggunakan barcode. Pada awalnya penggunaan barcode hanya dipakai oleh perusahan retail, lalu setelahnya diikuti oleh perusahaan industri. di dunia industi pengunaan barcode pertama kali dipakai oleh Plessey Telecomunications sedangkan dalam dunia retail Monarch Marking adalah perusahaan pertama yang memproduksi barcode.

Umumnya barcode memiliki fungsi yang sama dengan qr code. Kode nya biasa dipakai pabrik untuk mengetahui jumlah stok barang yang ada digudang tanpa waktu lama. Manfaat menggunakan barcode diantaranya, mengurangi kesalahan input data, memudahkan mengecek stok barang, melakukan transaksi pada kasir swalayan menjadi lebih cepat. Nah macammacam kegunaan barcode, yaitu:

Untuk packaging : dipakai untuk mengirim barang dan salah satu jenis barcode ini adalah tie ITF

Penerbitan : barcode yang biasanya digunakan untuk keperluan penerbitan buku yaitu yang menunjukkan ISSN buku

Farmasi : dalam dunia farmasi barcode biasanya dipakai untuk mengidentifikasi suatu produk obat. Dan jenis barcode yang dipakai adalah HIBC.

Retail : Digunakan untuk produk yang dijual pada supermarket dam barcode yang dipakai biasanya adalah UPC

Non Retail : salah ssatu barcode yang dipakai untuk kebutuhan non retail adalah code 39

Keuntungan Menggunakan Barcode

1. Akurasi

Saat teknologi barcode belum ramai digunakan, banyak sekali bisnis bergantung pada sistem manual dalam kegiatan menginputkan informasi tentang produk mereka. Produk yang masuk dan keluar ditulis secara manual, sehingga besar kemungkinan terjadi kesalahan dalam penginputan informasi tersebut, kesalahan tersebut dapat saja terjadi karena human error. Berbeda dengan teknologi barcode, teknologi ini menawarkan cara yang sangat realistis untuk keakuratan informasi yang dibaca. Teknologi ini mampu

mengurangi berbagai kesalahan yang mungkin dilakukan saat penginputan informasi dengan sistem manual.

2. Kecepatan

Penginputan data secara manual mampu menghabiskan waktu yang cukup lama dalam proses penyelesaiannya. Dan hal ini menjadi suatu permasalahan tersendiri bagi para pelaku bisnis. Berbeda saat mulai menggunakan barcode, proses registrasi produk dapat diselesaikan dengan cepat. Banyak produk dapat diregistrasi dalam hitungan menit. Teknologi barcode dapat menghemat waktu anda dalam menyelesaikan pekerjaan, suatu hal yang baik bukan? Mengingat ada ungkapan "Time is money".

3. Inventory Control

Karena setiap produk memiliki label barcode, maka hal ini juga dapat dimanfaatkan dalam Software Inventory untuk pengelolaan ketersedian barang. Contohnya untuk kegiatan digudang, semua produk yang masuk dan keluar dapat discan barcode sehingga dapat terdata dengan benar. Inventory dapat dianggap sebagai nyawa dalam sebuah bisnis sehingga data inventory harus benar-benar terdata dengan benar tanpa kesalahan apapun, pilihan untuk menggunakan barcode dalam proses mendata barang-barang yang masuk dan keluar adalah pilihan terbaik untu saat ini, tak perlu difikir dua kali.

4. User friendly

Saat mulai mengimplementasikan sebuah teknologi baru, hal yang perlu diperhatikan apakah anda atau pekerja anda dapat mengoperasikan teknologi tersebut atau tidak? Teknologi barcode sangat mudah untuk dioperasikan, sehinggan anda tidak perlu membuang biaya untuk training pekerja. Karena penggunaan dari teknologi ini sangat mudah. Biaya yang plotkan untuk training pekerja dapat anda alihkan pada hal lain untuk meningkat pelayanan terhadap pelanggan anda.

5. Biaya

Teknologi ini mengurangi kekhawatiran anda soal biaya, sebab untuk dapat menggunakan teknologi barcode ini tidak perlu menghabiskan dana yang cukup besar. Teknologi barcode sangat ramah dikantong, sehingga sangat mungkin untuk digunakan dalam bisnis anda. Bahkan bisnis skala kecil juga mampu menggunakan teknologi ini.

6. Mampu Meningkatkan Pelayanan

Pemanfaatan teknologi barcode lazim ditemukan pada kasir di swalayan, dengan memanfaatkan teknologi ini proses penghitungan jumlah yang harus dibayarkan oleh pelanggan anda akan lebih cepat dan akurat dibandingkan jika harus melakukan secara manual, hal ini juga mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan perhitungan. Selain itu juga akan mengurangi antrian pelanggan di meja kasir, sebagian pelanggan sangat merasa tidak nyaman jika harus mengantri terlalu lama di kasir. Kesimpulannya dengan mulai menggunakan sistem kasir berbasis barcode scan akan mampu meningkatkan pelayanan anda terhadap pelanggan.

Barcode QR

Selanjutnya yaitu QR Code, awal diciptakan qr code ini oleh Denso Wave, anak perusahaan Toyota, yang digunakan untuk melacak komponen otomotif. Qr code ini diciptakan agar bisa dibaca dengan kamera jika dibandingkan dengan laser yang jauh, umumnya dipakai untuk UPC barcode tradisional. Qr code ini merupakan bentuk perubahan barcode dari 1 dimensi menjadi 2 dimensi. Qr code sudah sagat lazim digunakan di Jepang. Kemampuan qr code dalam menyimpan data lebih besar dibandingkan dengan barcode.

Fungsi QR Code ini seperti hiperfaut fisik yang bisa menyimpan url dan juga alamat, teks dan sms, nomer telepon, iklan, kartu nama, pada tanda-tanda bus, dan media lainnya. Atau bisa dikatakan qr code penghubung secara cepat konten luring dan juga konten during. Qr code ini bisa digunakan melalui ponsel dengan ponsel secara efisien dan efektif. Pengguna dapat mencetak sendiri kode qr dengan cara mengunjungi salah satu ensiklopedia kode qr. Para desainer menambahkan 4 kotak besar, sebagai tanda standar qr code yang saat ini sudah tersebar ke seluruh pelosok dunia. 3 kotak mempunyai ukuran yang besar yang bisa membantu kamera menentukan letak posisi qr code, kotak ke 4 mempunyai ukuran kecil yang dapat dipakai menormalkan ukuran gambar, orientasi dan juga sudut pandang.

Qr code ini mempunyai beberapa kelebihan jika dibandingkan dengan barcode. Qr code mempunyai ruang atau kapasitas tinggi untuk pengkodean data, yaitu dapat menyimpan semua jenis data, bisa data alphabetis, numerik, kana, kanji, hiragana, kode biner, dan simbol. Qr code mampu menyimpan data numerik hingga 7.089 karakter, data alphanumerik hingga 4.296

karakter, kode binari hingga 2.844 byte, juga huruf kanji hingga 1.817 karakter. Qr code mempunyai tampilan yang lebih kecil dikarenakan qr code mampu menampung data secara vertikal maupun horizontal. Qr code juga bisa memperbaiki kesalahan hingga 30%.

Keuntungan Menggunakan QRCode

1. Lebih mudah digunakan

Harus diakui buat saat ini QR Code Payment adalah metode pembayaran yang penggunaannya lebih mudah. Cukup melakukan scan kode menggunakan smartphone maka transaksi atau pembayaran telah dilakukan.

Beda banget kalau kamu bertransaksi dengan kartu debit atau uang elektronik. Kamu membutuhkan kartu sebagai sarana transaksi.

Baca juga: 5 Trik Aman Belanja Online yang Perlu Diketahui, Jangan Sampai Kena Tipu!

Coba bayangkan deh gimana ribetnya kamu mesti keluarkan kartu dari dompet demi bisa transaksi. Dari sini jelas lebih untung pakai QR Code Payment, bukan?

2. Lebih responsif dibanding tap kartu

Gak cuma mudah, QR Code Payment dalam penggunaannya lebih responsif ketimbang tap kartu uang elektronik atau e-money. Malahan nih sekalipun beberapa bagian kode ada yang rusak, QR Code masih bisa diterjemahkan baik oleh smartphone saat di-scanning.

Beda kalau kamu tap kartu uang elektronik milikmu. Kadang-kadang kamu mengalami kendala pembayaran gak bisa dilakukan karena scanning yang gak baik. Agar berhasil, kamu harus melakukan 2-3 kali tap kartu. Kebayang kan gimana repotnya?

3. Cocok buat yang mengejar kemudahan dengan smartphone

Suka mengandalkan smartphone buat mendapat kemudahan? Menggunakan QR Code Payment dijamin cocok banget deh buat kamu yang apa-apa pengin mudah dan cepat, termasuk dalam urusan transaksi.

Prediksinya nih ke depan penggunaan metode pembayaran digital ini bakal kian marak. Karena itu, gak usah ragu-ragu deh menggunakan QR Code Payment. Lagi pula penggunaan metode pembayaran ini udah dapat restu dari Bank Indonesia. Pastinya dijamin aman lah.

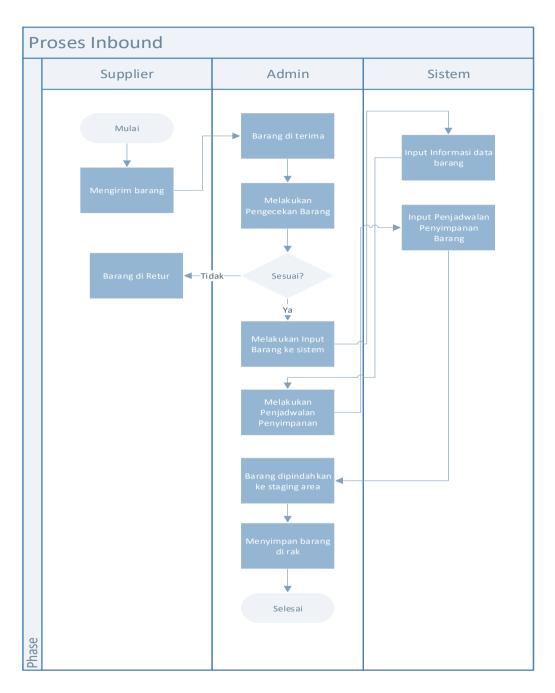
ANALISIS DAN PERANCANGAN

Analisis

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Pada bagian ini, akan dibahas mengenai analisis prosedur dan aliran dokumen yang sedang berjalan yang digambarkan dalam bentuk flowmap, pengkodean dan analisis sistem non fungsional yang meliputi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, serta analisis user yang terlibat dalam aplikasi.

3.1.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis yang dilakukan pada sistem yang sedang berjalan di Gudang. Berikut flowmap proses Inbound pada sistem yang sedang berjalan:

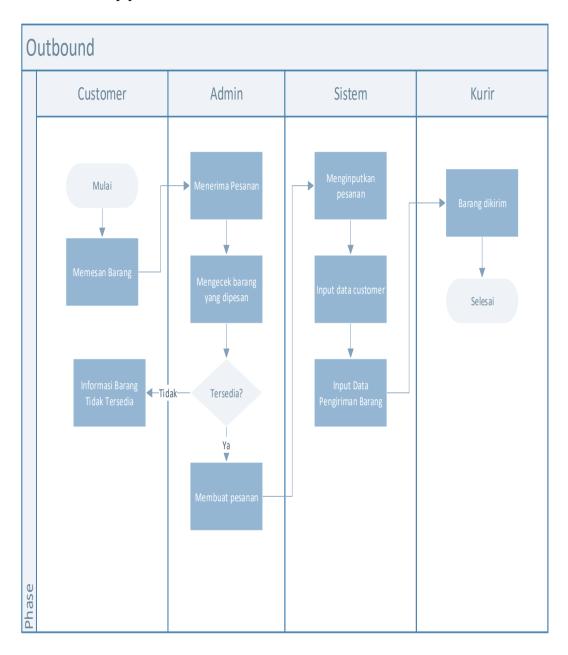


Gambar 3.1 Flowmap Proses Inbound

Keterangan:

- 1. Kegiatan inbound dimulai dari Supplier yang mengirimkan barang yang nantinya akan diterima oleh pihak gudang.
- 2. Admin gudang menerima barang yang di pasok oleh Supplier.
- 3. Kemudian admin melakukan pengecekan barang apakah barang yang di pasok atau dikirim oleh Supplier sudah sesuai dengan stok yang di pesan dan apakah terdapat kecacatan pada barang atau produk.
- 4. Jika terdapat tidak kesesuaian barang dan kecacatan produk maupun stok maka barang akan di retur dan apabila sudah sesuai maka barang akan di inputkan oleh admin.
- 5. Admin melakukan input data barang terhadap sistem yang kemudian admin melakukan penjadwalan penyimpanan.
- 6. Penjadwalan penyimpanan dilakukan untuk menyimpan barang ke rak di gudang.
- 7. Setelah admin melakukan input jadwal penyimpanan terhadap sistem maka admin akan menyimpan barang yang telah dijadwalkan tersebut di staging area kemudian disimpan di rak.

Berikut flowmap proses outbound:



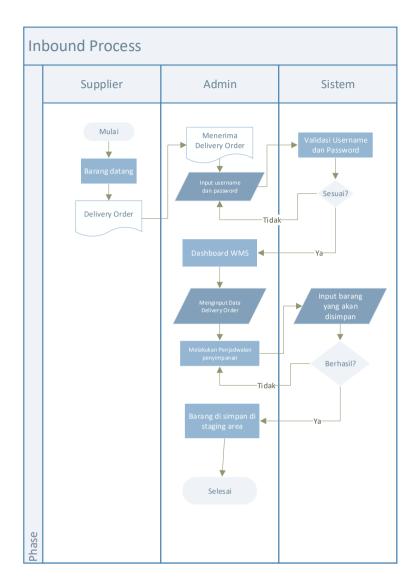
Gambar 3.2 Flowmap Proses Outbound

Keterangan:

- 1. Proses Outbound dimulai dari Customer yang melakukan pemesanan barang.
- 2. Kemudian pesanan yang dibuat oleh Customer akan diterima oleh admin.
- 3. Admin melakukan pengecekan barang yang di pesan oleh Customer.
- 4. Apabila barang yang dipesan oleh Customer tersedia maka pesanan akan dibuat oleh admin dan apabila barang yang dipesan oleh customer tidak tersedia maka admin akan mengirimkan informasi terhadap Customer terkait barang yang dipesan tidak tersedia.
- 5. Admin gudang melakukan input pesanan terhadap sistem.
- 6. Admin akan menginputkan data Customer beserta data pengiriman barang yang menandai bahwa barang tersedia dan siap dikirim ke Customer.
- 7. Kemudian setelah pengisian informasi pesanan barang akan dikirimkan oleh kurir ke tangan Customer.

3.1.2 Analisis Sistem yang Akan Dibangun

Dalam membangun sistem perlu dibuat sebuah perancangan. Perancangan sistem ini ditujukan agar dalam pembentukan sistem dapat dihasilkan suatu aplikasi yang berfungsi secara optimal dan memberi kemudahan bagi penggunanya. Analisis sistem yang akan dibangun, akan dijelaskan secara terperinci dalam flowmap berikut ini:

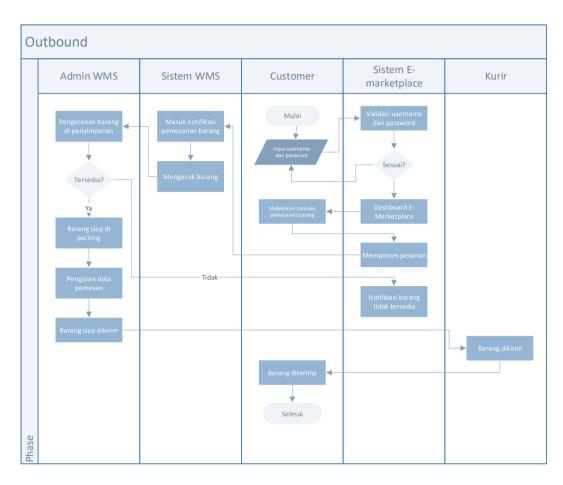


Gambar 3.3 Flowmap Proses Inbound

Keterangan:

- 1. Inbound Proses dimulai dari Supplier yang memasok barang atau mendatangkan barang ke gudang untuk disimpan.
- 2. Barang yang datang beserta dokumen Delivery Order

- 3. Delivery Order akan diterima oleh Admin dan yang nantinya akan digunakan untuk informasi terkait barang.
- 4. Admin melakukan proses login terlebih dahulu untuk melakukan interksi dengan sistem.
- 5. Admin melakukan input username dan password jika login berhasil maka akan ditujukan ke halaman berikutnya yaitu adalah halaman dashboard admin, dan apabila login gagal maka admin diharuskan melakukan pengulangan input username dan password.
- 6. Admin melakukan input data yang terdapat dari dokumen delivery order yang telah diterima sebelumnya kedalam sistem.
- 7. Kemudian admin melakukan penjadwalan penyimpanan barang yang akan disimpan terhadap sistem.
- 8. Jika berhasil maka barang akan disimpan di stagging area untuk disimpan di rak.



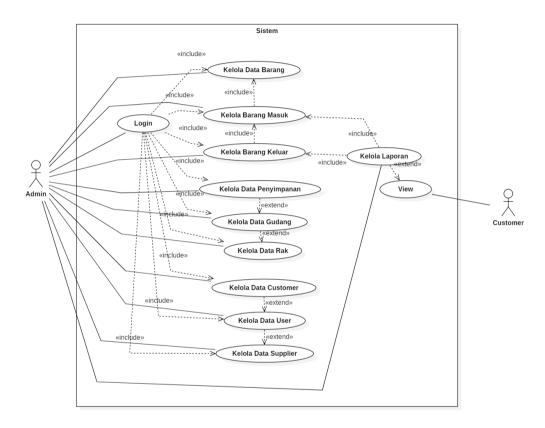
Gambar 3.4 Flowmap Proses Outbound

3.2 Perancangan

Perancangan merupakan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh. Tahapan ini meliputi mengonfigurasi komponen – komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

3.2.1 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan konstruksi untuk mendeskripsikan hubunganhubungan yang terjadi antar aktor dengan aktivitas yang terdapat pada sistem. Sasaran pemodelan use case diantaranya adalah mendefinisikan kebutuhan fungsional dan operasional sistem dengan mendefinisikan skenario penggunaan yang disepakati antara pemakai dan pengembang.



Gambar 3.5 *Use Case Diagram*

3.2.2 Use Case Skenario

Use case Skenario mendeskripsikan urutan langkah-langkah dalam proses bisnis, baik yang dilakukan aktor terhadap sistem maupun yang dilakukan oleh sistem terhadap aktor. Berikut ini penjelasan dari masing-masing skenario tersebut.

Use case sekenario sebagai berikut :

Tabel 3.1 Use Case Skenario Login

Identifikasi	
Nomor	UCL-01
Nama	Login
Tujuan	Melakukan <i>Login</i>
Deskripsi	Login dengan memasukan Username dan Password
Aktor	Admin
Skenario	
Kondisi Awal	Menampilkan form Login
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
a. Aktor meminta fasilitas	Menampilkan form Login
Login kepada sistem	
b. Memasukan Username	Melakukan proses validasi jika salah memasukan
dan Password	Password maka muncul pesan "Password yang
	anda masukan salah" dan jika salah keduanya
	muncul pesan "Username dan Password yang anda
	masukan tidak cocok".
	Jika masih salah, kembali ke form Login.
	Jika benar maka akan ditampilkan form halaman
	utama.
Kondisi Akhir	Menampilkan form halaman utama

Tabel 3.2 Use Case Skenario Kelola Data Barang

Identifikasi		
Nomor	UCL-02	
Nama	Kelola Data Barang	
Tujuan	Melakukan Kelola Data Barang	
Deskripsi	Melakukan CRUD dengan mengelola data barang	
Aktor	Admin	
Skenario	Skenario	
Kondisi Awal	Menampilkan halaman Barang	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem	
Aktor meminta fasilitas Add	Menampilkan halaman data barang untuk	
kepada sistem	melakukan tambah data barang dan menginputkan	
	data barang.	
Aktor meminta fasilitas Edit	Menampilkan data barang untuk di edit	
kepada sistem		
Aktor meminta fasilitas	Menghapus data barang	
Delete kepada sistem		
Kondisi Akhir	Menampilkan halaman Barang	

Tabel 3.3 Use Case Skenario Kelola Barang Masuk

Identifikasi	
Nomor	UCL-03
Nama	Kelola Barang Masuk
Tujuan	Melakukan Kelola Barang Masuk
Deskripsi	Melakukan CRUD dengan mengelola data barang masuk
Aktor	Admin
Skenario	
Kondisi Awal	Menampilkan halaman Barang Masuk
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Aktor meminta fasilitas Add kepada sistem	Menampilkan halaman data barang untuk melakukan tambah data barang dan menginputkan data barang.
Aktor meminta fasilitas Edit kepada sistem	Menampilkan data barang untuk di edit
Aktor meminta fasilitas Delete kepada sistem	Menghapus data barang
Kondisi Akhir	Menampilkan halaman Barang Masuk

Tabel 3.4 Use Case Skenario Kelola Barang Keluar

Identifikasi	
Nomor	UCL-04
Nama	Kelola Barang Keluar
Tujuan	Melakukan Kelola Barang Keluar
Deskripsi	Melakukan CRUD dengan mengelola data barang keluar
Aktor	Admin
Skenario	
Kondisi Awal	Menampilkan halaman Barang Keluar
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Aktor meminta fasilitas Add kepada sistem	Menampilkan halaman data barang untuk melakukan tambah data barang dan menginputkan data barang.
Aktor meminta fasilitas Edit kepada sistem	Menampilkan data barang untuk di edit
Aktor meminta fasilitas Delete kepada sistem	Menghapus data barang
Kondisi Akhir	Menampilkan halaman Barang Masuk

Tabel 3.5 Use Case Skenario Kelola Data Penyimpanan

Identifikasi	
Nomor	UCL-05
Nama	Kelola Data Penyimpanan
Tujuan	Melakukan Kelola Data Penyimpanan
Deskripsi	Melakukan CRUD dengan mengelola data penyimpanan
Aktor	Admin
Skenario	
Kondisi Awal	Menampilkan halaman Penyimpanan
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Aktor meminta fasilitas Add	Menampilkan halaman data penyimpanan untuk
kepada sistem	melakukan tambah data barang dan menginputkan
	data barang yang akan disimpan di gudang.
Aktor meminta fasilitas Edit	Menampilkan data barang di penyimpanan untuk di
kepada sistem	edit
Aktor meminta fasilitas	Menghapus data barang yang ada di gudang.
Delete kepada sistem	
Kondisi Akhir	Menampilkan halaman Penyimpanan

Tabel 3.6 Use Case Skenario Kelola Data Gudang

Identifikasi	
Nomor	UCL-06
Nama	Kelola Data Gudang
Tujuan	Melakukan Kelola Data Gudang
Deskripsi	Melakukan CRUD dengan mengelola data gudang
Aktor	Admin
Skenario	
Kondisi Awal	Menampilkan halaman Gudang
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Aktor meminta fasilitas Add	Menampilkan halaman data penyimpanan untuk
kepada sistem	melakukan tambah data barang dan menginputkan
	data barang yang akan disimpan di gudang.
Aktor meminta fasilitas Edit	Menampilkan data gudang untuk di edit
	Wichampinkan data gadang antak ai can
kepada sistem	Trending incar data gudang antak di car
kepada sistem Aktor meminta fasilitas	Menghapus data gudang.
Aktor meminta fasilitas	
Aktor meminta fasilitas Delete kepada sistem	Menghapus data gudang.
Aktor meminta fasilitas Delete kepada sistem	Menghapus data gudang.

Tabel 3.7 Use Case Skenario Kelola Data Rak

Identifikasi	Idantifikasi	
Tucitimus:		
Nomor	UCL-07	
Nama	Kelola Data Rak	
Tujuan	Melakukan Kelola Data Rak	
Deskripsi	Melakukan CRUD dengan mengelola data Rak	
Aktor	Admin	
Skenario		
Kondisi Awal	Menampilkan halaman Rak	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem	
Aktor meminta fasilitas Add	Menampilkan halaman data rak untuk melakukan	
kepada sistem	tambah data rak dan menginputkan data rak akan	
	disimpan.	
Aktor meminta fasilitas Edit	Menampilkan data barang di penyimpanan untuk di	
kepada sistem	edit	
Aktor meminta fasilitas	Menghapus data rak.	
Delete kepada sistem		
Kondisi Akhir	Menampilkan halaman Rak.	

Tabel 3.8 Use Case Skenario Kelola Data Customer

Identifikasi	
Nomor	UCL-08
Nama	Kelola Data Customer
Tujuan	Melakukan Kelola Data Customer
Deskripsi	Melakukan CRUD dengan mengelola data Customer
Aktor	Admin
Skenario	
Kondisi Awal	Menampilkan halaman Customer
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Aktor meminta fasilitas Add	Menampilkan halaman data Customer untuk
kepada sistem	melakukan tambah data Customer dan menginputkan data Customer akan disimpan.
Aktor meminta fasilitas Edit kepada sistem	Menampilkan data Customer di penyimpanan untuk di edit
Aktor meminta fasilitas	Menghapus data Customer.
Delete kepada sistem	
Kondisi Akhir	Menampilkan halaman Customer.

Tabel 3.9 Use Case Skenario Kelola Data User

Identifikasi	
Nomor	UCL-09
Nama	Kelola Data User
Tujuan	Melakukan Kelola Data User
Deskripsi	Melakukan CRUD dengan mengelola data User
Aktor	Admin
Skenario	
Kondisi Awal	Menampilkan halaman User
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Aktor meminta fasilitas Add	Menampilkan halaman data User untuk
kepada sistem	melakukan tambah data User dan menginputkan
kepada sistem	melakukan tambah data User dan menginputkan data User akan disimpan.
Aktor meminta fasilitas Edit	
-	data User akan disimpan.
Aktor meminta fasilitas Edit	data User akan disimpan. Menampilkan data User di penyimpanan untuk di
Aktor meminta fasilitas Edit kepada sistem	data User akan disimpan. Menampilkan data User di penyimpanan untuk di edit
Aktor meminta fasilitas Edit kepada sistem Aktor meminta fasilitas	data User akan disimpan. Menampilkan data User di penyimpanan untuk di edit
Aktor meminta fasilitas Edit kepada sistem Aktor meminta fasilitas Delete kepada sistem	data User akan disimpan. Menampilkan data User di penyimpanan untuk di edit Menghapus data User.

Tabel 3.10 Use Case Skenario Kelola Data Supplier

Identifikasi	
Nomor	UCL-10
Nama	Kelola Data Supplier
Tujuan	Melakukan Kelola Data Supplier
Deskripsi	Melakukan CRUD dengan mengelola data Supplier
Aktor	Admin
Skenario	
Kondisi Awal	Menampilkan halaman Supplier
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Aktor meminta fasilitas Add	Menampilkan halaman data Supplier untuk
kepada sistem	melakukan tambah data Supplier dan
	menginputkan data Supplier akan disimpan.
Aktor meminta fasilitas Edit	Menampilkan data Supplier di penyimpanan untuk
kepada sistem	di edit
Aktor meminta fasilitas	Menghapus data Supplier.
Delete kepada sistem	
Kondisi Akhir	Menampilkan halaman Supplier.
	I and the second

Tabel 3.11 Use Case Skenario Kelola Laporan

Identifikasi	
Nomor	UCL-11
Nama	Kelola Laporan
Tujuan	Melakukan Kelola Laporan
Deskripsi	Melakukan CRUD dengan mengelola data Laporan
Aktor	Admin
Skenario	
Kondisi Awal	Menampilkan halaman Laporan
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Aktor meminta fasilitas Cetak kepada sistem	Mencetak laporan yang dipilih oleh aktor.
Kondisi Akhir	Menampilkan halaman Laporan.

PENYEDIAAN TOOLS

CodeIgniter

CodeIgniter merupakan sebuah framework PHP yang sederhana serta mudah untuk dipelajari. Selain itu codeigniter merupakan framework php yang menggunakan konsep desain MVC yaitu Model,View,Controller.

Kelebihan CodeIgniter

Ada Beberapa kelebihan dari CodeIgniter diantara nya:

- Perform cepat: CodeIgniter merupakan framework yang sangat cepat dibandingkan dengan framework yang lain. Dikarenakan CodeIgniter tidak menggunakan template engine dan ORM yang dapat memperlambat proses pembuatan aplikasi.
- Konfigurasi yang minim : Pada CodeIgniter dapat menyesuaikan dengan database dan luasnya routing,sehingga dapat melakukan konfigurasi dengan mengubah database.php atau autoload php.
- Mudah dipelajari pemula : Pada CodeIgniter sangat mudah dipelajari bagi pemula. Karena CI tidak bergantung pada tool tambahan seperti Composer,ORM,Template Engine.

Kekeurangan CodeIgniter

- 1. Pada Codeigniter update core enginenya tidak secepat framework yang lain.
- 2. Tidak direkomendasikan untuk pembuatan web yang berkala besar.
- 3. Selain itu juga codeigniter tidak mencerminkan konsep MVC yang sebenarnya..

Cara Instalasi CodeIgniter

- 1) Langkah pertama Buat project CodeIgniter terlebih dahulu dengan cara sebagai berikut :
- Buka web Codeigniter
- Lalu Download Codeigniter.



- Kemudian simpan Codeigniter pada file htdocs di xampp.
- Selanjutnya lakukan ekstrak pada file tersebut.
- Aktifkan Xamppnya, lalu buka browser dan ketikan http://localhost/codeigniter
- Maka akan muncul tampilan seperti dibawah. CodeIgniter telah berhasil melakukan instalasi.

Xampp

Xampp merupakan sebuah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi serta kompilasi dari beberapa program. Selain itu xampp terdiri dari satu paket aplikasi lenkap yang dibutuhkan untuk membuah sebuah web server, serta di dalamnya terdapat Apache, Mysql, dan Php.

Kelebihan Xampp

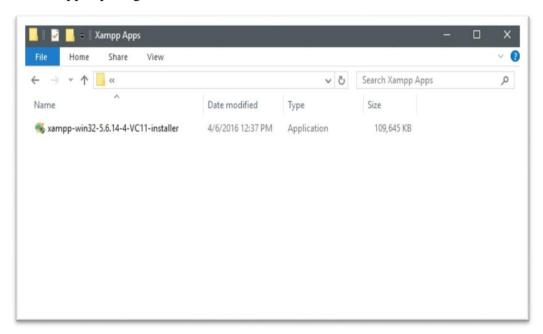
- 1) Database storage engine banyak digunakan oleh programmer web developer dikarenakan sifatnya yang bebas.
- Xampp memiliki kapasitas yan cukup sekitar 60.000 tabel dengan record mencapai sekitar 5.000.000.000 bahkan xampp yang terbaru sudah lebih jumlah recordnya.
- 3) Pada xampp terdapat keamanan datanya cukup aman meskipun tidak sebanding dengan postgre dan oracle.
- 4) Engine pada xampp ini multiplatform sehingga mampu diimplementasikan di berbagai system operasi
- 5) Xampp mempunyai kelebihan utama yaitu kecepatannya.

Kekurangan Xampp

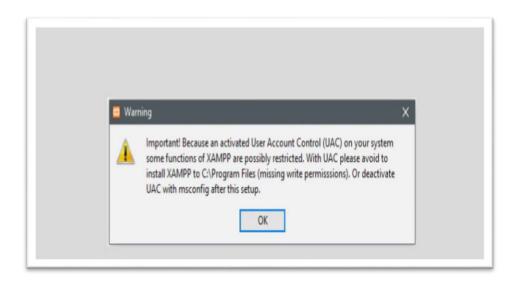
- 1) Xampp tidak cocok dalam menangani data dengan jumlah yang sangat besar,baik untuk menyimpan data ataupun untuk memproses data.
- 2) Serta memiliki keterbatasan pada kemampuan kinerja pada server ketika suatu data disimpan telah melebihi batas maksimal,maka kemampuan daya tamping server tidak dapat menerapkan konsep Technology Cluste.

Cara Instalasi Xampp di Windows

- 1) Download terlebih dahulu xampp nya, sesuai dengan windows yang dimiliki.
- 2) Setelah itu simpan data xampp di data C, lalu double klik pada mentahan xampp,seperti gambar dibawah.

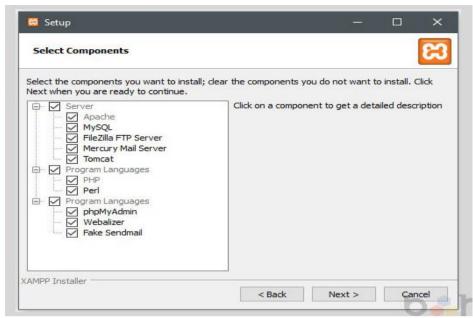


3) Kemudian akan muncul splash screen bitnami, setelah itu akan ada pesan eror, itu terjadi karena masalah permission atau hak akses, lalu klik ok karena akan dikonfigurasi ke hard drive lain.



4) Setelah itu akan muncul bagian intaslasi dari Setup Wizard Xampp, seperti gambar dibawah ini.



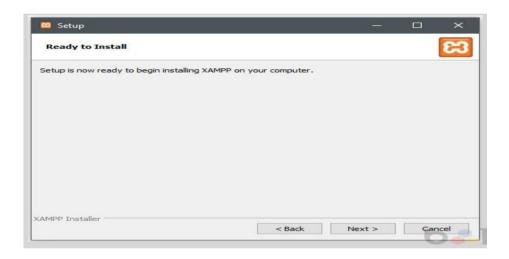


- 5) Kemudian akan muncul halaman pemilihan komponen apa saja yang ingin dinstal pada web server xampp ini, lalu masuk dan sesuaikan modul-modul instalasi sesuai kebutuhan. Jika sudah sesuai, klik Next saja.
- 6) Langkah selanjutnya akan diarahkan untuk penyimpanan folder instalasi xampp, jika sudah bawaan maka akan langsung diarahkan ke drive C, lalu klik



Next saja

- 7) Langkah berikutnya merupakan tampilan dari promosi bitnami. Pada langkah ini terdapat sebuah checkbox pada bagian Learn More about Bitnami For Xampp, hilangkan ceklis yang sudah ada sebelumnya, jika tidak ingin mengikuti pentunjuk instalasi CMS. Jika sudah klik Next saja.
- 8) Pada langkah selanjutnya Ready to Install ini untuk memastikan, apakah tahap yang sudah dilakukan sudah benar atau tidak, jika merasa masih ada yang kurang dapat melakukan back. Jika sudah sesuai klik Next saja.



9) Selanjutnya melakukan proses file-file xampp ke dalam hard drive folder yang telah ditetapkan sebelumnya. Jika sudah instalasinya klik Next saja.



10) Langkah berikutnya ke bagian Completing the Xampp Setup Wizard dimana ini langkah terakhir pada instlasi xampp. Jika sudah langsung klik finish.



11) Jika sudah silahkan klik start pada Apache dan Mysql hingga tulisan Apache dan Mysql di block warna hijau.

Google Chrome

Google Chrome merupakan sebuah situs web terbuka yang dikembangkan oleh google dengan menggunakan mesin rendering WebKit. WebKit merupakan sebuah mesin layout yang didesain untuk penjelajah webdapat merender halaman web.

Kelebihan Browser Google Chrome

- 1) Desain User Interface yang minimalis: Google Chrome memiliki desain yang sangat minimalis. Pada tampilan user interfaces milik google chrome ini sangat simple dan sederhana, jika dibandingkan dengan web browser yang lainnya, terutama internet explorer. Dengan desain user interfaces yang minimalis ini dapat memudahkan pengguna menjadi lebih mudah dalam melakukan surfing atau browsing di internet.
- 2) Membutuhkan resource yang sedikit dan lebih hemat RAM : Google chrome merupakan salah satu web browser yang cocok,serta memiliki kebutuhan resource yang rendah,sehingga dapat membatu dalam menghemat peyimpanan RAM pada Komputer atau laptop.
- 3) Memiliki proses loading pada tab yang terpisah : Pada google chrome ini terdapat proses loading yang terspisah antar pisah antar tab nya. Hal ini dikarenakan setiap tab yang terjadi dalam web browser ini akan berjalan sendiri. Jika terjadi crash ataupun gangguan pada situs atau atau satu tab,maka tab lainnya tidak akan terkena gangguan.
- 4) Langsung terhubung dengan situs pencari Google: Secara default, address bar yang terdapar pada browser google chrome ini sudah otomatis terhubung dengan situs pencarian google. Sehingga hanya perlu menuliskan kata kunci yang sesuai pada address bar.

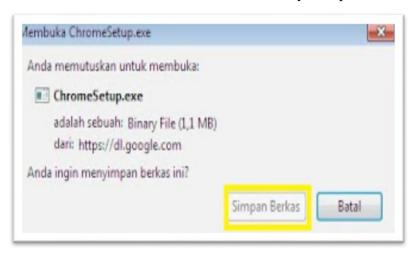
- 5) Google Chrome dapat mendeteksi kata kunci : Selain kelebihan yang sudah disebutkan,google chrome juga dapat membantu dalam mencari kata kunci tanpa harus masuk ke situs google.com terlebih dahulu. Fitur ini sama seperti pencarian pada google.com, dimana ketika mencari kata kuci, maka akan rekomendasi yang sesuai dengan dicari.
- 6) Terintegrasi dengan Internet Download Manager: Jika sering melakukan download, maka software dan aplikasi download manager, seperti Internet Download Manager ini berfungsi secara optimal serta harus terintegrasi dengan browser bawaan dari computer atau laptop. Salah satunya google chrome yang sudah terintegrasi penuh dengan Internet Download Manager.

Kekurangan Browser Google Chrome

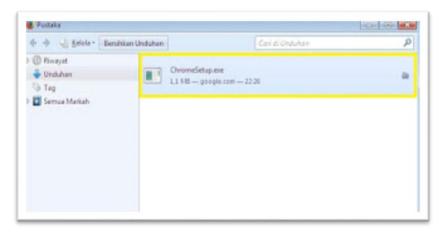
- 1) Proses penterjemahan bahasa yang masih kurang baik :
- Kekurangan pada google chrome adalah mengenai penterjemahan bahasa. Google chrome sangat mendukung penjermahan bahasa, ketika masuk ke dalam situs dengan bahasa inggris, misalnya google chrome akan menarwarkan pilihan untuk menterjemahkan seluruh konten di dalam situs menjadi bahasa yang digunakan user, sehingga hal ini merupakan bahasa Indonesia.
- 2) Ada beberapa bugs yang bias mengganggu pengalaman surfing internet : Pada chrome memiliki potensi bug dan juga eror yang cukup tinggi. Bugs dan eror juga menyebabkan pengalaman dalam surfing browsing di dalam internet menjadi kurang menyenangkan.

Cara Instal Browser Google Chrome

- Langkah pertama lakukan download google chrome browser pada web browser.
- 2) Setelah itu lakukan download maka file downloadnya simpan di berkas.



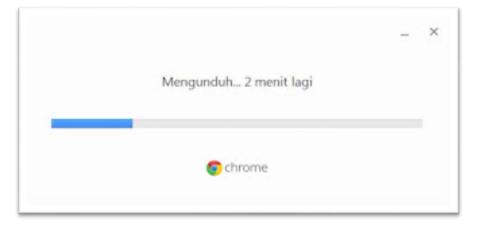
3) Kemudian buka file unduhan, lalu double klik pada file yang telah didwonload.



4) Lalu pilih Run dan Yes seperti di bawah ini.



5) Langkah terakhir tunggu sejenak sampai instalasi selesai.



Windows 10

Windows 10 merupakan windows yang versi terbaru setelah windows 8. Pada windows 10 sudah dirilis tanggal 29 juli 2015 sistem yang merupakan versi terbaik dari system operasi Microsoft Windows terbaru saat ini.

Kelebihan Windows 10

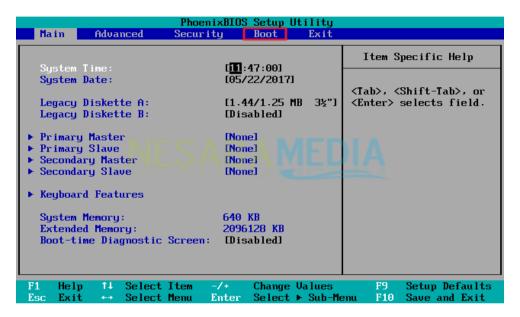
- 1) Diurus Microsoft dengan tenaga penuh: pada windows 10 ini sangat unggul dengan versi windows sebelumnya merupakan bagaimana Microsoft OS, lebih dari versi yang lainnya. Windows 10 juga terdapat sistem operasi baru, serta adanya perubahan pada konsep windows as a service,mayoritas energy,serta tenaga.
- 2) Kompatibel di semua perangkat : pada windows 10 tidak hanya dijalankan di computer,netbook dan laptop saja. Tetapi sistem ini juga dapat dijalankan di smartphone atau tablet.
- 3) Windows 10 juga dilengkapi dengan virtual desktop : dimana teknologi yang digunakan pada windows 10 ini dapat membuat beberapa desktop dengan tema serta tujuan yang berbeda. Bahkan bias memudahkan dalam mencari file dengan sangat cepat dan akurat.
- 4) Windows 10 terdapat start menu yang bagus dan dinamis. Jika dilihat pada tampilan menu windows 10 sebelumnya, strat menu pada windows 10 sangat mudah dipahami dan digunakan.
- 5) Dapat membuka beberapa aplikasi dalam satu layar secara bersamaan. Windows 10 dapat membantu dalam membuka beberapa aplikasi dan menampilkan pada layar secara bersamaan, dengan cara tomobol windows_arah panah (kanan-kiri) ditekan secara bersamaan.
- 6) Adanya penambahan aplikasi command, dengan aplikasi ini dapat berinteraksi dengan komputer melalui dengan aplikasi command.

Kekurangan Windows 10

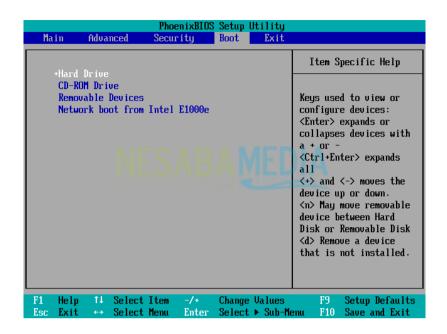
- Windowas 10 tidak dirancang untuk keperluan sehari-hari, tetapi lebih ditunjukan untuk pengguna yang sudah terbiasa dengan sistem komputer yang rumit.
- 2) Windows 10 masih banyak melakukan perubahan, dengan vesi yang belum mencapai final dengan sewaktu-waktu akan ada perubahan.
- 3) Windwos 10 tidak mudah untuk digunakan, sistem operasi windows 10 ini kurang sesuai untuk pemula dikarenakan memiliki sistem yang lebih rumit.
- 4) Windows 10 juga belum 100% selesai,sehingga jangan terlalu terburu-buru dalam mengupdate untuk menggunakan windows 10.
- 5) Pada windows 10 ini sangat sulit untuk dioperasikan. Biasanya pengguna komputer tidak memandang usia. Banyak pengguna yang hanya seorang anak,ataupun orang dewas yang baru memulai menggunakan komputer.
- 6) Aplikasi yang tersedia pada windows 10 sangat sendikit. Bahkan kebanyakan aplikasi yang ada di windows store merupakan aplikasi UWP.

Cara Instalasi Windows 10

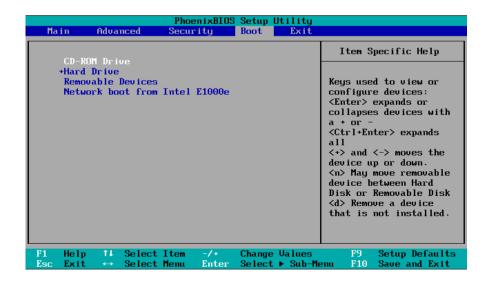
1) Langkah pertama, harus setting terlebih dahulu pada setting BIOS. Dengan cara restart latop, setelah itu tekan tombol del (delete) berulang kali sampai muncul tampilan BIOS serpti dibwah ini. Selain tekan tombol delete, bisa juga tekan fn+F1.



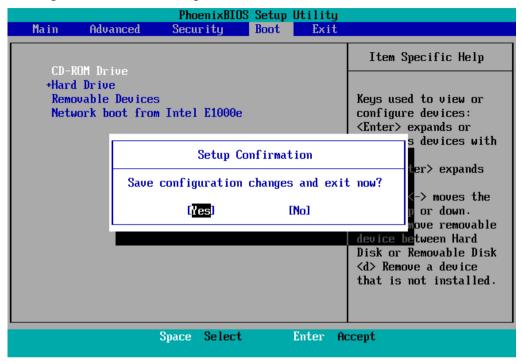
 Seperti diliat pada gambar tersebut, bahwa Hard Drive berada pada urutan teratas. Sehingga hal tersebut menandakan bahwa booting dilakukan dari HDD.



3) Kemudian booting pertama dilakukan dari DVD. Lalu pilih CD-ROM Drive, setelah itu tekan tombol +/ - sampai berada di urutas teratas,seperti gambar dibawah ini.



4) Setelah itu jangan lupa masukan DVD installer windows 10 ke DVDROM, Lalu pilih tombol F10, dan pilih YES.



5) Setelah melakukan booting, kemudian tekan tombol sembarang untuk memulai instalasi windows 10, seperti gambar dibawah ini.

```
Press any key to boot from CD or DVD.._
```

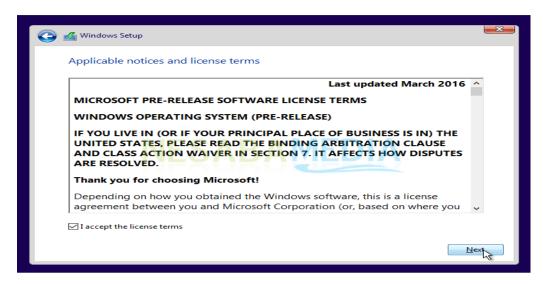
6) Kemudian pilih bahasa Indonesia pada Time and currency format untuk language to install danm keyborad or input method, lalu biarkan default saja.



7) Selanjutnya lakukan instalasi now, seperti gamabr di bawah ini



8) Pilih centang I accept the lincese terms, lalu pilih Next untuk melajutkan instalasi.



Bootstrap

Pengertian Bootstrap adalah library (pustaka / kumpulan fungsi-fungsi) dari Framework CSS yang dibuat khusus untuk bagian pengembangan fontend dari suatu website. Didalam library tersebut terdapat berbagai jenis file yang diantaranya HTML, CSS, dan Javascript.

Kelebihan Bootstrap

- Bisa digunakan untuk membantu mempercepat ketika membuat front-end pada website.
- Bootstrap memiliki tampilan yang modern sehingga bisa membuat website Anda memiliki tampilan yang menarik.
- Bootstrap akan membuat tampilan website Anda lebih responsif. Jadi, ketika Anda menggunakan smartphone ataupun komputer untuk membuat websiter Anda, maka ia akan menyesuaiakan dengan ukuran layar.
- Boostrap juga akan membuat website Anda lebih ringan ketika dibuka. Jadi mereka yang ingin mengakses website Anda tidak harus menunggu waktu yang lama. Hal ini karena sebelumnya proses pembuatan bootstrap sudah dilakukan secara rapi dan sistematis.
- Dengan adanya bootstrap, maka Anda bisa memperoleh semua macam warna, operasi penggunaan, dan juga berbagai macam variabel yang Anda butuhkan. Jadi, Anda tidak perlu khawatir lagi karena hasilnya sudah tentu tidak akan berlainan ketika Anda membukanya di perangkat yang berbeda.

- Bootstrap diketahui lebih lengkap. Hal ini karena ia sudah mencakup CSS, HTML, dan juga Javascript.
- Open source, maksudnya Anda tidak perlu harus mendapatkan lisensi dan bahkan Anda bisa mengembangkan website Anda sesuai dengan kebutuhan atau keperluan Anda.
- Kerangka yang dimiliki oleh bootstrap menggunakan Less. Less merupakan sebuah teknologi dari CSS yang terkenal akan kemudahannya. Less menawarkan banyak fleksibilitas dan juga kekuatan.

Kekurangan Bootstrap

- Dikarenakan menggunakan CSS3, maka bootstrap minim gambar.
- Dikarenakan terlalu fokus pada coding, sehingga membuat kita kurang begitu kreatif untuk mendesain website sesuai dengna apa yang benar-benar diinginkan.
- Bootstrap ternyata masih belum mampu untuk bisa menampilkan tampilan website yang sama di seluruh browser. Jadi hanya beberapa browser tertentu saja yang tampikan website dari boostrap sesuai dengan layar perangkat yang digunakan.

Cara Install Bootstrap

 Cara menginstall bootstrap ada beberapa cara, anda bisa mengunakan beberapa cara seperti menggunakan composer, bower, menggunakan npm, secara offline dan online.



Cara Menginstall bootstrap secara online

- Berikut ini contoh perintah untuk menginstall boostrap menggunakan cara tersebut.
- o Install Bootstrap dengan Bower-> Bower install bootstrap
- Install Bootstrap dengan npm-> npm install bootstrap
- Install Bootstrap dengan composer-> composer require twbs/bootstrap
- Untuk install online ini hanya memasukan beberapa script pada tag <Head> pada HTML dengan menghubungkan pada data css dan javascript nya secara online.
 Script nya seperti berikut :

```
<!- Latest compiled and minified JavaScript ->
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.6/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-0mSbJDEHialfmu
BBQP6A4Qrprq5OVfW37PRR3j5ELqxss1yVqOtnepnHVP9aJ7xS" crossorigin="anonymous"></script>
```

Cara Menginstall bootstrap secara offline

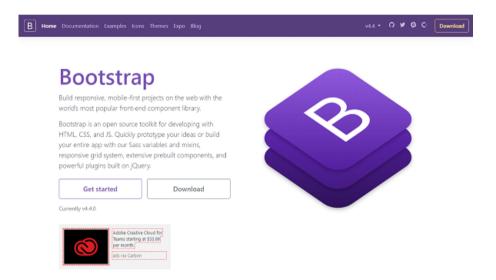
Proses instalasi Bootstrap secara offline ini ini memudahkan Anda dalam proses pengembangan. Website tidak perlu mengambil file (resource) dari website lain, tapi langsung dari penyimpanan utama.

o Langkah 1: Buat Direktori Baru Kemudian Download Bootstrap

Tambahkan folder baru ke dalam folder root web server Anda. Jika menggunakan Linux, cukup ketik perintah di bawah ini.

\$ mkdir website-bs4

Kemudian download Bootstrap dari website resminya.



Setelah proses download selesai, Anda akan mendapatkan file zip dengan beberapa folder di dalamnya.

Di dalam folder ini terdapat beberapa file yang terkumpul ke dalam beberapa *assets* dan menyediakan beberapa fungsi dan class di dalamnya. File zip ini nantinya perlu Anda ekstrak terlebih dahulu ke dalam folder project supaya dapat digunakan

Langkah 2: Ekstrak File Bootstrap

Setelah Anda memindahkan file zip tadi ke dalam folder project, ekstrak file tersebut di dalamnya. Anda akan melihat susunan direktori seperti di bawah ini:

bootstrap/ — dist/ — css/ — bootstrap-grid.css — bootstrap-grid.css.map — bootstrap-
grid.min.css
├── bootstrap-reboot.min.css
bootstrap.css.map — bootstrap.min.css — bootstrap.min.css.map — js/
bootstrap.bundle.js — bootstrap.bundle.js.map — bootstrap.bundle.min.js
bootstrap.bundle.min.js.map
bootstrap.min.js.map

Langkah 3: Buat Sebuah File Index.html

Supaya Anda bisa menggunakan Bootstrap dan membuat halaman website, buka teks editor dan buat file index.html. Di dalam file index.html isikan beberapa baris kode, tapi jangan lupa untuk memanggil file Bootstrap dan library lainnya.

Sebagai contoh, di bawah ini adalah tampilan sederhana menggunakan Bootstrap dan beberapa library lain.

```
<!DOCTYPE html><html lang="en"><head> <title>Bootstrap Example</title> <meta charset="utf-8"> <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"> <script

src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.3.1/jquery.min.js"></script> link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css"></head><body>
<div class="jumbotron text-center"> <h1>Halaman Bootstrap Pertama</h1> Resize this responsive page to see the effect! </div> <div class="container"> <div class="row"> <div class="col-sm-4"> <h3> Kolom 1</h3> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit... Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris... </div> <div class="col-sm-4"> <h3> Kolom 3</h3> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit... Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris... </div> <div class="col-sm-4"> <h3> Kolom 3</h3> Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris... </div> <div class="col-sm-4"> <h3> Kolom 3</h3> Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris... </div> </div>
```

Baris kode di atas tidak hanya memanggil file bootstrap.min.css yang berada di folder css melalui baris:

Sampai di sini Kita sudah dapat menggunakan Bootstrap untuk mengembangkan website

Cara Menggunakan Bootstrap

Membuat Tabel Dengan Bootstrap

Bootstrap memberikan Anda kemudahan untuk membuat tabel tanpa harus mengetikkan berbaris-baris kode program. Kita hanya perlu memanggil class-class yang sudah ada di dalam file Bootstrap.

Untuk menggunakan class dengan kombinasi class lainnya, gunakan class table ditambah dengan class lain. Contoh penggunaannya seperti di bawah ini:

Di dalam file Bootstrap sudah terdapat beberapa class yang didesain untuk

```
# untuk membuat tabel stripped

Atau

# untuk membuat tabel hovel
```

kebutuhan pembuatan tabel, antara lain

- o ".table", ".table-striped", ".table-bordered", dan ".table-hover".
- ".table": class yang digunakan untuk membuat dan mendefinisikan tabel biasa/standar. Class ini hanya menambahkan lapisan yang kecil dan pembatas secara horizontal. Class ini menggunakan baris kode <table class="table">.

- o ".table-stripped": class yang digunakan untuk membuat table dengan gaya yang zebra. Jadi warna setiap baris berselang seling. Class ini menggunakan baris kode .
- ".table-bordered": merupakan class yang digunakan untuk menampilkan border di dalam table. Jadi keseluruhan table akan dipasang sebuah border.
 Class ini menggunakan baris kode .
- ".table-hover": dapat Anda manfaatkan untuk memberikan efek hover pada sebuah row.

Efek ini akan berjalan ketika Anda meletakkan mouse di row yang diberikan class ini. Class ini menggunakan baris kode .

Selain kumpulan class untuk mendesain table, terdapat beberapa class pewarnaan row tabel dan data menggunakan Bootstrap, yaitu ".success", ".danger", ".info". ".warning", dan ".active".

Untuk menggunakan class ini, selipkan di antara tag tr, seperti ini:

```
...  Info Khafid july@example.com
```

o Mengatur Tampilan Gambar Dengan Bootstrap

Kita juga dapat mendesain gambar menggunakan Bootstrap. Membuat gambar yang responsive, berbentuk round, lingkaran, dan juga thumbnail sangat mudah menggunakan framework ini.

Class ".img-responsive", ".img-rounded", "img-circle", dan "img-thumbnail" adalah

kumpulan class yang digunakan untuk memanipulasi gambar di Bootstrap.

Kembangkan desain yang maksimal dan hadirkan gambar menarik di website

Kita.

- ".img-responsive": class ini memungkinkan Anda membuat gambar yang dapat dibuka di berbagai macam resolusi layar. Class .img-responsive membuka ukuran gambar dapat menyesuaikan dengan ukuran elemen inti. Anda dapat melihat efeknya ketika melakukan resize pada browser.
- ".img-rounded": ketika Anda ingin membuat gambar dengan sisi melengkung, gunakan class ini, maka Anda akan memiliki gambar yang melengkung di bagian sisinya.

```
<img src="kantor-niagahoster.png" class="img-responsive" alt="Logo Niagahoster">
<img src="kantor-niagahoster.png" class="rounded" alt="Logo Niagahoster">
```

- o ".img-circle": terkadang ingin gambar yang berbentuk lingkaran, gunakan class ini dan gambar akan tampil dengan bentuk yang melingkar.
- o ".img-thumbnail": class ini digunakan untuk membuat gambar thumbnail dengan Bootstrap.

```
<img src="kantor-niagahoster.png" class="rounded-circle" alt="Logo Niagahoster">
<img src="kantor-niagahoster.png" class="img-thumbnail" alt="Logo Niagahoster">
```

Membuat Tombol Dengan Bootstrap

Tombol adalah komponen yang umum dan sering digunakan untuk membuat website. Inilah yang membuat Bootstrap juga menyediakan class untuk membuat tombol yang menarik. Anda tinggal memanggil salah satu class tombol dan tombol yang indah dapat Anda tampilkan di halaman website.

Supaya Anda bisa menggunakan tombol di dalam website, cukup panggil class "btn". Selain itu, Anda bisa menambahkan class lain untuk memberikan variasi tombol di dalamnya.

Terdapat banyak variasi tombol yang disediakan oleh Bootstrap, seperti ".btn", ".btn-default", ".btn-primary", ".btn-success", ".btn-info", ".btn-warning", ".btn-danger", dan ".btn-link".

Contoh penggunaan skrip seperti di bawah ini:

o .btn: Class ini untuk membuat tombol standar warna abu kehitaman.

```
<div class="container"> <h2>Button Styles</h2> <button type="button" class="btn">Basic</button> <button
type="button" class="btn btn-default">Default</button> <button type="button" class="btn btn-
primary">Primary</button> <button type="button" class="btn btn-success">Success</button> <button
type="button" class="btn btn-info">Info</button> <button type="button" class="btn btn-
warning">Warning</button> <button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button> <button
type="button" class="btn btn-link">Link</button> </div>
```

- o ...btn-default: Class ini untuk membuat tombol default berwarna abu.
- btn-primary: Class ini digunakan untuk membuat tombol warna biru.
 Biasanya digunakan untuk tombol login dan masuk ke dalam menu tertentu.
- .btn-success: Class ini digunakan untuk membuat tombol ketika berhasil menginputkan sesuatu atau memproses suatu program.
- o .btn-info: Class ini digunakan untuk membuat tombol warna biru muda.

- .btn-warning: Class ini digunakan untuk membuat tombol warning dengan warna kuning.
- .btn-danger: Class ini digunakan untuk membuat tombol warning warna merah tua.
- .btn-link: Selain tombol persegi, Bootstrap juga menyediakan tombol untuk link. Anda bisa menggunakan class ini.

Membuat Pesan Peringatan (Alert) Dengan Bootstrap

Bootstrap menyediakan class khusus untuk menampilkan alert dengan sangat sederhana dan mudah. Bagaimana tidak, Anda tinggal memanggil sebuah class di Bootstrap menggunakan satu perintah saja.

Agar tampilan alert dapat muncul, cukup panggil class "alert" untuk mendefinisikan tampilan alert di Bootstrap.

tampilannya lebih bervariasi, tambahkan class lain.

Untuk membuat class ini caranya cukup mudah. Cukup buat tag <div> dengan isi peringatan yang ingin dibuat. Kemudian di tag pembuka <div> buat class alert untuk mendeklarasikan alert, berikut contohnya:

Terdapat beberapa pilihan class untuk menampilkan pesan peringatan di

...<div class="container"> <h2>Alerts</h2> <div class="alert alert-success"> Success! Alert box ini dapat digunakan untuk mengindikasikan aksi sukses atau positif. </div> <div class="alert alert-info"> Info! Alrt box ini dapat mengindikasikan informasi yang netral. </div> <div class="alert alert-warning"> Warning! Alert box ini dapat untuk mengindikasikan pesan warning dan mungkin butuh perbaikan. </div> <div class="alert alert-danger"> Danger! Alert box ini dapat mengindikasikan pesan penting dan kemungkinan efek buruk. </div></div>...

Bootstrap, seperti ".alert-success", ".alert-info", ".alert-warning", atau ".alert-danger". Kumpulan class ini akan membuat tampilan alert Anda lebih bervariasi.

- .alert-success: Class alert box ini dapat digunakan untuk mengindikasikan aksi sukses atau positif.
- Kita dapat memanfaatkan class ini ketika ada input yang berhasil. Misalnya ketika pengguna selesai mengisikan data dan mengirimkannya.
- .alert-info: Class alert box ini dapat mengindikasikan informasi yang netral.
- Class ini dapat Anda gunakan ketika ingin memberikan informasi tambahan kepada pengguna. Misalnya memberikan informasi kegunaan tombol atau fungsi tertentu dan cara penggunaannya.
- .alert-warning: Class alert box ini dapat untuk mengindikasikan pesan warning dan mungkin butuh perbaikan.
- Class ini dapat Anda gunakan ketika ingin memberikan informasi yang sedikit mendesak atau penting. Misalnya ketika terjadi error pada suatu konfigurasi atau kesalahan pada saat pengisian data.
- .alert-danger: Class alert box ini dapat mengindikasikan pesan penting dan kemungkinan efek buruk.
- Class ini dapat Anda gunakan ketika terjadi suatu yang sangat serius. Misalnya ketika terjadi permasalahan pada server atau konfigurasi keamanan yang gagal. Penggunaan alert yang sesuai akan memberikan user experience yang menarik.
- Untuk menggunakan class ini cukup masukkan kode <div class="alert alert-danger">.

Pengguna tidak akan kesulitan menemukan error yang terjadi sehingga problem solving pun dapat dilakukan dengan cepat.

o Membuat Panel Dengan Bootstrap

Panel adalah sebuah garis yang terbentuk dari garis dan padding.

Di Bootstrap, sebuah panel terdiri dari tiga bagian; header, body, dan footer. Header berada di bagian atas. Body di bagian tengah atau inti. Sedangkan footer di bagian bawah.

Untuk membuat panel dengan header, body, dan footer harus dideklarasikan terlebih dahulu menggunakan kode seperti di bawah ini.

```
<div class="panel panel-default"> <div class="panel-heading">Panel Heading</div> <div class="panel-body">Panel Content</div> <div class="panel-footer">Panel Footer</div> </div>
```

- Terdapat banyak variasi panel yang dapat dibuat menggunakan Bootstrap, seperti ".panel-default", ".panel-primary", ".panel-success", ".panel-info", ".panel-warning", dan ".panel-danger"
- .panel-default: Class ini digunakan untuk membuat sebuah panel dengan warna biasa (abu).
- .panel-primary: Class ini digunakan untuk membuat panel dengan warna biru tua.

.panel-success: Class ini digunakan untuk membuat panel dengan dengan warna atas hijau.

.panel-info: Class ini digunakan untuk membuat panel dengan warna header biru muda.

.panel-warning: Class ini digunakan untuk membuat panel dengan warna header kuning muda.

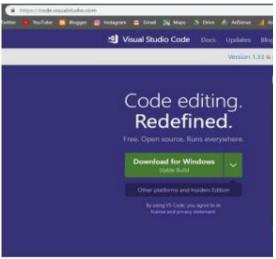
.panel-danger: Class ini digunakan untuk membuat panel dengan warna merah muda,

VSCode

Visual Studio Code atau VS Code adalah teks editor open-source berbasis Electron yang diracik oleh Microsoft.

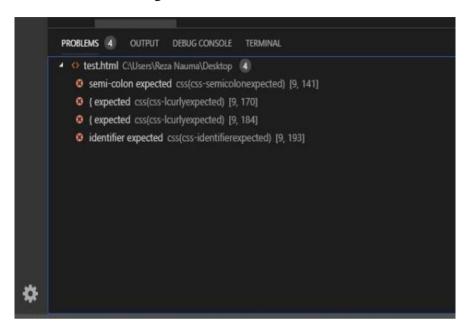
Keuntungan Menggunakan VSCode

VSCode gratis



Terinstall otomatis fungsi EMMET

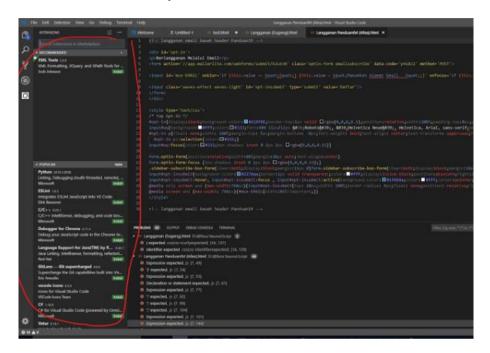
o Terinstall otomatis fungsi LINTER & INTELLISENSE



Kemudahan Bekerja dengan Warna

```
/* Top Opt-in */
```

Memiliki Sidebar Kaya akan Fitur



Kerugian Menggunakan VSCode

Satu-satunya kelemahan dari Visual Studio Code itu di peforma .Visual Studio Code ini lebih berat. Apalagi bagi kamu pengguna OS Windows dengan RAM 4GB kebawah.

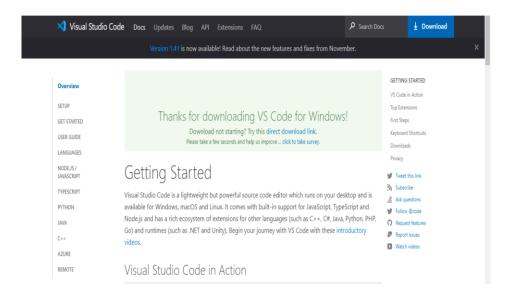
Software Visual Studio Code ini sepertinya akan optimal jika dijalankan dengan spesifikasi hardware minimal CPU 2 core / 4 thread, 4GB+ RAM.

Cara Instalasi VSCode

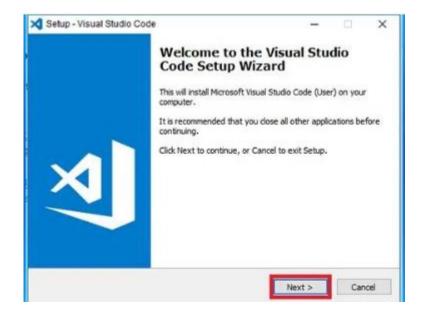
Cara Instal Di Windows

Cara instal Visual Studio Code di Windows sangat mudah, yaitu kita tinggal menekan tombol next saja.

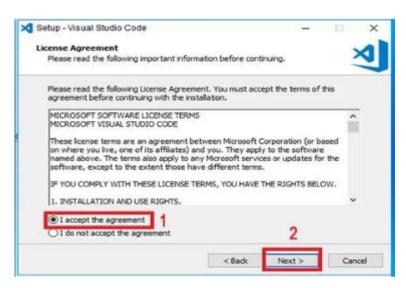
o Pertama download terlebih dahulu master instalasi Visual Studio Code.



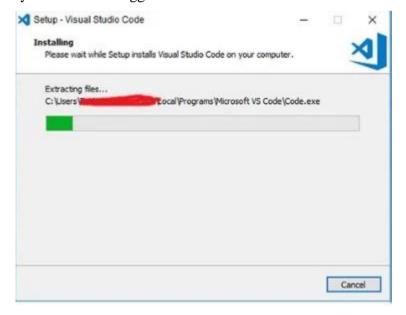
O Apabila telah di download, buka file instalasinya dan tekan next.



 Pada form persetujuan Lisensi, tekan I accept the agreement kemudian tekan next.



o Selanjutnya tekan next hingga instalasi selesai.



Buat folder baru dengan nama pengadaan

Ikuti cara instalasi CodeIgniter seperti yang sudah dibahas

Buka text editor kalian, kami menggunakan Visual Studio Code

Masuk kedalam folder config dan buka file database.php

```
$active_group = 'default';
$query_builder = TRUE;

$db['default'] = array(
    'dsn' => '',
    'hostname' => 'localhost',
    'username' => 'root',
    'password' => '',
    'database' => 'ci_barang',
    'dbdriver' => 'mysqli',
    'dbprefix' => '',
```

Sesuaikan dengan yang ada di atas

Buka file autoload.php

```
$autoload['libraries'] = array('database', 'session', 'template');
Sesuaikan dengan yang di atas
```

Scroll ke bawah dan cari bagian

```
$autoload['helper'] = array('url', 'form', 'fungsi', 'security');
Lalu sesuaikan
```

Lalu kita beralih kepada folder controllers

Buat file baru dengan nama Auth.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Auth extends CI_Controller
{</pre>
```

```
public function __construct()
        parent:: construct();
        $this->load->library('form validation');
        $this->load->model('Auth model', 'auth');
        $this->load->model('Admin model', 'admin');
   private function _has_login()
        if ($this->session->has userdata('login session')) {
            redirect('dashboard');
   public function index()
        $this-> has login();
       $this->form validation-
>set_rules('username', 'Username', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set rules('password', 'Password', 'required|trim');
        if ($this->form_validation->run() == false) {
            $data['title'] = 'Login Aplikasi';
            $this->template-
>load('templates/auth', 'auth/login', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $cek username = $this->auth-
>cek_username($input['username']);
            if ($cek_username > 0) {
                $password = $this->auth-
>get_password($input['username']);
                if (password_verify($input['password'], $password)) {
                    $user_db = $this->auth-
>userdata($input['username']);
                    if ($user db['is active'] != 1) {
```

```
set pesan('akun anda belum aktif/dinonaktifkan
. Silahkan hubungi admin.', false);
                        redirect('login');
                    } else {
                        $userdata = [
                            'user' => $user db['id user'],
                            'role' => $user db['role'],
                            'timestamp' => time()
                        ];
                        $this->session-
>set_userdata('login_session', $userdata);
                        redirect('dashboard');
                } else {
                    set pesan('password salah', false);
                    redirect('auth');
            } else {
                set_pesan('username belum terdaftar', false);
                redirect('auth');
    public function logout()
        $this->session->unset_userdata('login_session');
        set_pesan('anda telah berhasil logout');
        redirect('auth');
   public function register()
        $this->form validation-
>set_rules('username', 'Username', 'required|trim|is_unique[user.usern
ame]|alpha_numeric');
        $this->form_validation-
>set rules('password', 'Password', 'required|min length[3]|trim');
```

```
$this->form validation-
>set_rules('password2', 'Konfirmasi Password', 'matches[password]|trim
');
        $this->form validation-
>set rules('nama', 'Nama', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set_rules('email', 'Email', 'required|trim|valid_email|is_unique[user
.email]');
        $this->form validation-
>set_rules('no_telp', 'Nomor Telepon', 'required|trim');
        if ($this->form_validation->run() == false) {
            $data['title'] = 'Buat Akun';
            $this->template-
>load('templates/auth', 'auth/register', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
           unset($input['password2']);
           $input['password'] = password_hash($input['password']
, PASSWORD DEFAULT);
           $input['role']
                                  = 'gudang';
           $input['foto']
                                  = 'user.png';
           $input['is active'] = 0;
           $input['created_at'] = time();
           $query = $this->admin->insert('user', $input);
            if ($query) {
                set pesan('daftar berhasil. Selanjutnya silahkan hubun
gi admin untuk mengaktifkan akun anda.');
               redirect('login');
            } else {
                set pesan('gagal menyimpan ke database', false);
                redirect('register');
```

Buat file baru dengan nama Barang.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
class Barang extends CI Controller
   public function construct()
        parent::__construct();
        cek_login();
        $this->load->model('Admin model', 'admin');
        $this->load->library('form validation');
    public function index()
        $data['title'] = "Barang";
        $data['barang'] = $this->admin->getBarang();
        $this->template-
>load('templates/dashboard', 'barang/data', $data);
    private function _validasi()
        $this->form validation-
>set rules('nama_barang', 'Nama Barang', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set rules('jenis id', 'Jenis Barang', 'required');
        $this->form validation-
>set rules('satuan id', 'Satuan Barang', 'required');
   public function add()
        $this-> validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Barang";
            $data['jenis'] = $this->admin->get('jenis');
```

```
$data['satuan'] = $this->admin->get('satuan');
            // Mengenerate ID Barang
            $kode terakhir = $this->admin-
>getMax('barang', 'id_barang');
            $kode tambah = substr($kode terakhir, -6, 6);
            $kode tambah++;
            $number = str_pad($kode_tambah, 6, '0', STR_PAD_LEFT);
            $data['id_barang'] = 'B' . $number;
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'barang/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $insert = $this->admin->insert('barang', $input);
            if ($insert) {
                set_pesan('data berhasil disimpan');
                redirect('barang');
            } else {
                set_pesan('gagal menyimpan data');
                redirect('barang/add');
   public function edit($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        $this->_validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Barang";
            $data['jenis'] = $this->admin->get('jenis');
            $data['satuan'] = $this->admin->get('satuan');
            $data['barang'] = $this->admin-
>get('barang', ['id_barang' => $id]);
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'barang/edit', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
```

```
$update = $this->admin-
>update('barang', 'id_barang', $id, $input);
            if ($update) {
                set_pesan('data berhasil disimpan');
                redirect('barang');
            } else {
                set_pesan('gagal menyimpan data');
                redirect('barang/edit/' . $id);
    public function delete($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        if ($this->admin->delete('barang', 'id_barang', $id)) {
            set pesan('data berhasil dihapus.');
        } else {
            set_pesan('data gagal dihapus.', false);
        redirect('barang');
    }
    public function getstok($getId)
        $id = encode php tags($getId);
        $query = $this->admin->cekStok($id);
        output_json($query);
    function barcode grcode($id){
        $data['title'] = "Barang";
        $data['barang'] = $this->admin->getBarang();
        $this->template-
>load('templates/dashboard', 'barang/barcode_qrcode', $data);
    function coba grcode(){
    $qrCode = new Endroid\QrCode\QrCode('Life is too short to be gener
ating OR codes');
```

```
header('Content-Type: '.$qrCode->getContentType());
echo $qrCode->writeString();
}

public function get_items()
{
    $id = $this->input->post('id');
    $data['barang'] = $this->Main_model->barang($id_barang);
    $this->load->view('barang/pop_barang', $data);
}
```

Buat file baru dengan nama Barangkeluar.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Barangkeluar extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        cek_login();

        $this->load->model('Admin_model', 'admin');
        $this->load->library('form_validation');
    }

    public function index()
    {
        $data['title'] = "Barang keluar";
        $data['barangkeluar'] = $this->admin->getBarangkeluar();
        $this->template-
>load('templates/dashboard', 'barang_keluar/data', $data);
    }

    private function _validasi()
```

```
{
        $this->form validation-
>set_rules('tanggal_keluar', 'Tanggal Keluar', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set_rules('barang_id', 'Barang', 'required');
        $input = $this->input->post('barang_id', true);
        $stok = $this->admin-
>get('barang', ['id_barang' => $input])['stok'];
        $stok_valid = $stok + 1;
        $this->form_validation->set_rules(
            'jumlah keluar',
            'Jumlah Keluar',
            "required|trim|numeric|greater than[0]|less than[{$stok va
lid}]",
                'less_than' => "Jumlah Keluar tidak boleh lebih dari {
$stok}"
            ]
        );
   public function add()
        $this-> validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Barang Keluar";
            $data['barang'] = $this->admin-
>get('barang', null, ['stok >' => 0]);
            // Mendapatkan dan men-
generate kode transaksi barang keluar
            $kode = 'T-BK-' . date('ymd');
            $kode terakhir = $this->admin-
>getMax('barang_keluar', 'id_barang_keluar', $kode);
            $kode_tambah = substr($kode_terakhir, -5, 5);
            $kode_tambah++;
            $number = str pad($kode tambah, 5, '0', STR PAD LEFT);
            $data['id_barang_keluar'] = $kode . $number;
```

```
$this->template-
>load('templates/dashboard', 'barang_keluar/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $insert = $this->admin->insert('barang_keluar', $input);
            if ($insert) {
                set_pesan('data berhasil disimpan.');
                redirect('barangkeluar');
            } else {
                set pesan('Opps ada kesalahan!');
                redirect('barangkeluar/add');
    public function delete($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        if ($this->admin-
>delete('barang_keluar', 'id_barang_keluar', $id)) {
            set_pesan('data berhasil dihapus.');
        } else {
            set_pesan('data gagal dihapus.', false);
        redirect('barangkeluar');
    }
```

Buat file baru dengan nama Barangmasuk.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Barangmasuk extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {</pre>
```

```
parent::__construct();
        cek login();
        $this->load->model('Admin model', 'admin');
        $this->load->library('form validation');
   public function index()
        $data['title'] = "Barang Masuk";
        $data['barangmasuk'] = $this->admin->getBarangMasuk();
        $this->template-
>load('templates/dashboard', 'barang_masuk/data', $data);
   private function _validasi()
        $this->form validation-
>set_rules('tanggal_masuk', 'Tanggal Masuk', 'required|trim');
       $this->form validation-
>set_rules('supplier_id', 'Supplier', 'required');
        $this->form validation-
>set rules('barang id', 'Barang', 'required');
        $this->form validation-
>set_rules('jumlah_masuk', 'Jumlah Masuk', 'required|trim|numeric|grea
ter_than[0]');
    }
   public function add()
        $this-> validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Barang Masuk";
            $data['supplier'] = $this->admin->get('supplier');
            $data['barang'] = $this->admin->get('barang');
            // Mendapatkan dan men-
generate kode transaksi barang masuk
            $kode = 'T-BM-' . date('ymd');
            $kode terakhir = $this->admin-
>getMax('barang masuk', 'id barang masuk', $kode);
```

```
$kode tambah = substr($kode terakhir, -5, 5);
            $kode tambah++;
            $number = str_pad($kode_tambah, 5, '0', STR PAD_LEFT);
            $data['id barang masuk'] = $kode . $number;
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'barang_masuk/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $insert = $this->admin->insert('barang_masuk', $input);
            if ($insert) {
                set pesan('data berhasil disimpan.');
                redirect('barangmasuk');
            } else {
                set pesan('Opps ada kesalahan!');
                redirect('barangmasuk/add');
   public function rak()
        $this-> validasi();
        if ($this->form_validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Barang Masuk";
            $data['supplier'] = $this->admin->get('supplier');
            $data['barang'] = $this->admin->get('barang');
            // Mendapatkan dan men-
generate kode transaksi barang masuk
            $kode = 'T-BM-' . date('ymd');
            $kode terakhir = $this->admin-
>getMax('barang_masuk', 'id_barang_masuk', $kode);
            $kode tambah = substr($kode terakhir, -5, 5);
            $kode tambah++;
            $number = str_pad($kode_tambah, 5, '0', STR_PAD_LEFT);
            $data['id_barang_masuk'] = $kode . $number;
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'barang masuk/rak', $data);
```

```
} else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $insert = $this->admin->insert('barang_masuk', $input);
            if ($insert) {
                set pesan('data berhasil disimpan.');
                redirect('barangmasuk');
            } else {
                set_pesan('Opps ada kesalahan!');
                redirect('barangmasuk/rak');
   public function delete($getId)
    {
        $id = encode_php_tags($getId);
        if ($this->admin-
>delete('barang_masuk', 'id_barang_masuk', $id)) {
            set_pesan('data berhasil dihapus.');
        } else {
            set_pesan('data gagal dihapus.', false);
        redirect('barangmasuk');
    }
    public function tambahToCart(){
        $data = array(
               'barang'
                                =>$this->input->post('barang'),
               'stok'
                                =>$this->input->post('stok'),
               'supplier'
                                =>$this->input->post('supplier')
                    );
        $this->view->insert($data);
        redirect('Barangmasuk'.'add');
//untuk cart biar dapet banyak data barang
   function get barang(){
```

```
$kobar=$this->input->post('kobar');
       $x['barang']=$this->m barang->get barang($kobar);
       $this->load->view('barang masuk/detail barang',$x);
   function add to cart(){
       $kobar=$this->input->post('kode brg');
       $produk=$this->m_barang->get_barang($kobar);
       $i=$produk->row array();
       $data = array(
               'id'
                         => $i['barang id'],
               'name'
                        => $i['barang nama'],
               'satuan' => $i['barang_satuan'],
               'harpok' => $i['barang_harpok'],
               'price' => str_replace(",", "", $this->input-
>post('harjul'))-$this->input->post('diskon'),
               'disc' => $this->input->post('diskon'),
               'aty'
                        => $this->input->post('qty'),
               'amount' => str_replace(",", "", $this->input-
>post('harjul'))
           );
   if(!empty($this->cart->total items())){
       foreach ($this->cart->contents() as $items){
           $id=$items['id'];
           $qtylama=$items['qty'];
           $rowid=$items['rowid'];
           $kobar=$this->input->post('kode_brg');
           $qty=$this->input->post('qty');
           if($id==$kobar){
               $up=array(
                    'rowid'=> $rowid,
                    'qty'=>$qtylama+$qty
                    );
               $this->cart->update($up);
           }else{
               $this->cart->insert($data);
    }else{
```

```
$this->cart->insert($data);
        redirect('admin/penjualan');
   function remove(){
    if($this->session->userdata('akses')=='1' || $this->session-
>userdata('akses')=='2'){
        $row id=$this->uri->segment(4);
        $this->cart->update(array(
               'rowid'
                            => $row id,
               'aty'
                        => 0
            ));
        redirect('admin/penjualan');
    }else{
        echo "Halaman tidak ditemukan";
   function simpan penjualan(){
    if($this->session->userdata('akses')=='1' || $this->session-
>userdata('akses')=='2'){
        $total=$this->input->post('total');
       $jml_uang=str_replace(",", "", $this->input-
>post('jml_uang'));
        $kembalian=$jml uang-$total;
        if(!empty($total) && !empty($jml uang)){
            if($jml_uang < $total){</pre>
                echo $this->session-
>set_flashdata('msg','<label class="label label-
danger">Jumlah Uang yang anda masukan Kurang</label>');
                redirect('admin/penjualan');
            }else{
                $nofak=$this->m_penjualan->get_nofak();
                $this->session->set userdata('nofak',$nofak);
                $order proses=$this->m penjualan-
>simpan_penjualan($nofak,$total,$jml_uang,$kembalian);
                if($order_proses){
                    $this->cart->destroy();
                    $this->session->unset userdata('tglfak');
```

```
$this->session->unset userdata('suplier');
                    $this->load->view('admin/alert/alert sukses');
                }else{
                    redirect('admin/penjualan');
        }else{
            echo $this->session-
>set_flashdata('msg','<label class="label label-
danger">Penjualan Gagal di Simpan, Mohon Periksa Kembali Semua Inputan
Anda!</label>');
           redirect('admin/penjualan');
   }else{
        echo "Halaman tidak ditemukan";
   }
   function cetak_faktur(){
       $x['data']=$this->m_penjualan->cetak_faktur();
       $this->load->view('admin/laporan/v faktur',$x);
       //$this->session->unset_userdata('nofak');
```

Buat file baru dengan nama Customer.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Customer extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
}</pre>
```

```
cek_login();
       $this->load->model('Admin model', 'admin');
       $this->load->library('form validation');
   public function index()
       $data['title'] = "Customer";
       $data['customer'] = $this->admin->get('customer');
       $this->template-
>load('templates/dashboard', 'customer/data', $data);
   private function validasi()
   {
       $this->form validation-
>set_rules('nama', 'Nama Customer', 'required|trim');
       $this->form validation-
>set_rules('notlp', 'Nomor Telepon', 'required|trim|numeric');
       $this->form_validation-
>set_rules('alamat', 'Alamat', 'required|trim');
   public function add()
       $this-> validasi();
       if ($this->form_validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Customer";
           $data['customer'] = $this->admin->get('customer');
           $data['barang'] = $this->admin->get('barang');
          $kode terakhir = $this->admin-
>getMax('customer', 'id_customer1');
            $kode_tambah = substr($kode_terakhir, -6, 6);
            $kode_tambah++;
           $number = str_pad($kode_tambah, 6, '0', STR_PAD_LEFT);
            $data['id_customer1'] = 'CUS' . $number;
```

```
$this->template-
>load('templates/dashboard', 'customer/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $insert = $this->admin->insert('customer', $input);
            if ($insert) {
                set_pesan('data berhasil disimpan.');
                redirect('customer');
            } else {
                set_pesan('Opps ada kesalahan!');
                redirect('customer/add');
    public function edit($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        $this-> validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Customer";
            $data['customer'] = $this->admin-
>get('customer', ['id_customer' => $id]);
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'customer/edit', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $update = $this->admin-
>update('customer', 'id_customer', $id, $input);
            if ($update) {
                set_pesan('data berhasil diedit.');
                redirect('customer');
            } else {
                set_pesan('data gagal diedit.');
                redirect('customer/edit/' . $id);
```

```
public function delete($getId)
{
    $id = encode_php_tags($getId);
    if ($this->admin->delete('customer', 'id_customer', $id)) {
        set_pesan('data berhasil dihapus.');
    } else {
        set_pesan('data gagal dihapus.', false);
    }
    redirect('customer');
}
```

Buat file baru dengan nama Dashboard.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
class Dashboard extends CI Controller
    public function construct()
        parent::__construct();
        cek login();
        $this->load->model('Admin model', 'admin');
    public function index()
        $data['title'] = "Dashboard";
        $data['barang'] = $this->admin->count('barang');
        $data['barang_masuk'] = $this->admin->count('barang_masuk');
        $data['barang_keluar'] = $this->admin->count('barang_keluar');
        $data['supplier'] = $this->admin->count('supplier');
        $data['user'] = $this->admin->count('user');
        $data['stok'] = $this->admin->sum('barang', 'stok');
        $data['barang min'] = $this->admin->min('barang', 'stok', 10);
```

Buat file baru dengan nama Gudang.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Gudang extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        cek_login();

        $this->load->model('Admin_model', 'admin');
        $this->load->library('form_validation');
    }

    public function index()
    {
}
```

```
$data['title'] = "Gudang";
        $data['gudang'] = $this->admin->get('gudang');
        $this->template-
>load('templates/dashboard', 'gudang/data', $data);
    }
   private function _validasi()
        $this->form validation-
>set_rules('jenis_gudang', 'Jenis Gudang', 'required|trim');
    }
    public function add()
        $this->_validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Gudang";
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'gudang/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $save = $this->admin->insert('gudang', $input);
            if ($save) {
                set_pesan('data berhasil disimpan.');
                redirect('gudang');
            } else {
                set_pesan('data gagal disimpan', false);
                redirect('gudang/add');
    public function edit($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        $this->_validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Gudang":
```

```
$data['gudang'] = $this->admin-
>get('gudang', ['id gudang' => $id]);
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'gudang/edit', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $update = $this->admin-
>update('gudang', 'id_gudang', $id, $input);
            if ($update) {
                set_pesan('data berhasil diedit.');
                redirect('gudang');
            } else {
                set_pesan('data gagal diedit.');
                redirect('gudang/edit/' . $id);
            }
    public function delete($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        if ($this->admin->delete('gudang', 'id gudang', $id)) {
            set_pesan('data berhasil dihapus.');
        } else {
            set_pesan('data gagal dihapus.', false);
        redirect('gudang');
```

Buat file baru dengan nama Jenis.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Jenis extends CI_Controller
{
    public function __construct()</pre>
```

```
{
        parent::__construct();
        cek_login();
        $this->load->model('Admin model', 'admin');
        $this->load->library('form validation');
   public function index()
        $data['title'] = "Jenis";
        $data['jenis'] = $this->admin->get('jenis');
       $this->template-
>load('templates/dashboard', 'jenis/data', $data);
   private function validasi()
        $this->form_validation-
>set_rules('nama_jenis', 'Nama Jenis', 'required|trim');
   public function add()
    {
        $this->_validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Jenis";
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'jenis/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $insert = $this->admin->insert('jenis', $input);
            if ($insert) {
                set_pesan('data berhasil disimpan');
                redirect('jenis');
            } else {
                set_pesan('data gagal disimpan', false);
                redirect('jenis/add');
            }
```

```
}
   public function edit($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        $this-> validasi();
        if ($this->form_validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Jenis";
            $data['jenis'] = $this->admin-
>get('jenis', ['id_jenis' => $id]);
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'jenis/edit', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $update = $this->admin-
>update('jenis', 'id_jenis', $id, $input);
            if ($update) {
                set_pesan('data berhasil disimpan');
                redirect('jenis');
            } else {
                set_pesan('data gagal disimpan', false);
                redirect('jenis/add');
    public function delete($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        if ($this->admin->delete('jenis', 'id_jenis', $id)) {
            set pesan('data berhasil dihapus.');
            set_pesan('data gagal dihapus.', false);
        redirect('jenis');
```

Buat file baru dengan nama Laporan.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
class Laporan extends CI Controller
   public function construct()
        parent::__construct();
        cek login();
        $this->load->model('Admin model', 'admin');
        $this->load->library('form validation');
   public function index()
        $this->form validation-
>set_rules('transaksi', 'Transaksi', 'required|in_list[barang_masuk,ba
rang keluar]');
        $this->form validation-
>set rules('tanggal', 'Periode Tanggal', 'required');
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Laporan Transaksi";
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'laporan/form', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $table = $input['transaksi'];
            $tanggal = $input['tanggal'];
            $pecah = explode(' - ', $tanggal);
            $mulai = date('Y-m-d', strtotime($pecah[0]));
            $akhir = date('Y-m-d', strtotime(end($pecah)));
            $query = '';
            if ($table == 'barang masuk') {
                $query = $this->admin-
>getBarangMasuk(null, null, ['mulai' => $mulai, 'akhir' => $akhir]);
           } else {
```

```
$query = $this->admin-
>getBarangKeluar(null, null, ['mulai' => $mulai, 'akhir' => $akhir]);
            $this-> cetak($query, $table, $tanggal);
   private function _cetak($data, $table_, $tanggal)
        $this->load->library('CustomPDF');
       $table = $table_ == 'barang_masuk' ? 'Barang Masuk' : 'Barang
Keluar';
        $pdf = new FPDF();
        $pdf->AddPage('P', 'Letter');
        $pdf->SetFont('Times', 'B', 16);
        $pdf->Cell(190, 7, 'Laporan ' . $table, 0, 1, 'C');
        $pdf->SetFont('Times', '', 10);
        $pdf->Cell(190, 4, 'Tanggal : ' . $tanggal, 0, 1, 'C');
        $pdf->Ln(10);
        $pdf->SetFont('Arial', 'B', 10);
        if ($table_ == 'barang_masuk') :
            $pdf->Cell(10, 7, 'No.', 1, 0, 'C');
            $pdf->Cell(25, 7, 'Tgl Masuk', 1, 0, 'C');
            $pdf->Cell(35, 7, 'ID Transaksi', 1, 0, 'C');
            $pdf->Cell(55, 7, 'Nama Barang', 1, 0, 'C');
            $pdf->Cell(40, 7, 'Supplier', 1, 0, 'C');
            $pdf->Cell(30, 7, 'Jumlah Masuk', 1, 0, 'C');
            $pdf->Ln();
            no = 1;
            foreach ($data as $d) {
                $pdf->SetFont('Arial', '', 10);
                $pdf->Cell(10, 7, $no++ . '.', 1, 0, 'C');
                $pdf->Cell(25, 7, $d['tanggal_masuk'], 1, 0, 'C');
                $pdf->Cell(35, 7, $d['id barang masuk'], 1, 0, 'C');
                $pdf->Cell(55, 7, $d['nama_barang'], 1, 0, 'L');
                $pdf->Cell(40, 7, $d['nama supplier'], 1, 0, 'L');
```

```
$pdf-
>Cell(30, 7, $d['jumlah_masuk'] . ' ' . $d['nama_satuan'], 1, 0, 'C');
                $pdf->Ln();
            } else :
            $pdf->Cell(10, 7, 'No.', 1, 0, 'C');
            $pdf->Cell(25, 7, 'Tgl Keluar', 1, 0, 'C');
            $pdf->Cell(35, 7, 'ID Transaksi', 1, 0, 'C');
            $pdf->Cell(95, 7, 'Nama Barang', 1, 0, 'C');
            $pdf->Cell(30, 7, 'Jumlah Keluar', 1, 0, 'C');
            $pdf->Ln();
            no = 1;
            foreach ($data as $d) {
                $pdf->SetFont('Arial', '', 10);
                $pdf->Cell(10, 7, $no++ . '.', 1, 0, 'C');
                $pdf->Cell(25, 7, $d['tanggal_keluar'], 1, 0, 'C');
                $pdf->Cell(35, 7, $d['id barang keluar'], 1, 0, 'C');
                $pdf->Cell(95, 7, $d['nama_barang'], 1, 0, 'L');
                $pdf-
>Cell(30, 7, $d['jumlah_keluar'] . ' ' . $d['nama_satuan'], 1, 0, 'C')
                $pdf->Ln();
        endif;
        $file_name = $table . ' ' . $tanggal;
        $pdf->Output('I', $file_name);
```

Buat file baru dengan nama Package.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Package extends CI_Controller{
   function __construct(){
      parent::_construct();
}</pre>
```

```
$this->load->model('Package_model','package_model');
   // READ
   function index(){
       $data['barang'] = $this->package model->get products();
       $data['package'] = $this->package_model->get_packages();
       $this->load->view('package_view',$data);
   //CREATE
   function create(){
       $package = $this->input->post('package',TRUE);
       $barang = $this->input->post('barang',TRUE);
       $this->package_model->create_package($package,$barang);
       redirect('package');
   // GET DATA barang BERDASARKAN PACKAGE ID
   function get barang by package(){
       $package_id=$this->input->post('package_id');
       $data=$this->package_model-
>get barang by package($package id)->result();
        foreach ($data as $result) {
            $value[] = (float) $result->barang_id;
       echo json_encode($value);
   //UPDATE
   function update(){
       $id = $this->input->post('edit id',TRUE);
       $package = $this->input->post('package_edit',TRUE);
       $barang = $this->input->post('barang_edit',TRUE);
       $this->package model->update package($id,$package,$barang);
       redirect('package');
   // DELETE
   function delete(){
       $id = $this->input->post('delete id',TRUE);
```

```
$this->package_model->delete_package($id);
redirect('package');
}
}
```

Buat file baru dengan nama Pemilik.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
class Pemilik extends CI Controller
    public function __construct()
        parent::__construct();
        cek_login();
        $this->load->model('Admin_model', 'admin');
        $this->load->library('form validation');
    }
    public function index()
        $data['title'] = "Pemilik Barang";
        $data['pemilik'] = $this->admin->get('pemilik');
        $this->template-
>load('templates/dashboard', 'pemilik/data', $data);
    }
    private function _validasi()
        $this->form validation-
>set_rules('tanggal', 'Tanggal', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set_rules('id_customer1', 'Customer', 'required');
```

```
$this->form validation-
>set_rules('id_barang1', 'Barang', 'required');
        $this->form validation-
>set_rules('jumlah', 'Jumlah', 'required|trim|numeric|greater_than[0]'
);
    public function add()
        $this->_validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Pemilik";
            $data['customer'] = $this->admin->get('customer');
            $data['barang'] = $this->admin->get('barang');
            $data['pemilik'] = $this->admin->get('pemilik');
           $kode terakhir = $this->admin-
>getMax('pemilik', 'id_pemilik');
            $kode_tambah = substr($kode_terakhir, -6, 6);
            $kode tambah++;
            $number = str_pad($kode_tambah, 6, '0', STR_PAD_LEFT);
            $data['id pemilik'] = 'PEM' . $number;
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'pemilik/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $insert = $this->admin->insert('pemilik', $input);
            if ($insert) {
                set pesan('data berhasil disimpan.');
                redirect('pemilik');
                set_pesan('Opps ada kesalahan!');
                redirect('pemilik/add');
    public function delete($getId)
```

```
$id = encode_php_tags($getId);
        if ($this->admin->delete('pemilik', 'id_pemilik', $id)) {
            set pesan('data berhasil dihapus.');
        } else {
            set_pesan('data gagal dihapus.', false);
        redirect('pemilik');
   public function edit($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        $this->_validasi();
        if ($this->form_validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Pemilik";
            $data['pemilik'] = $this->admin-
>get('pemilik', ['id_pemilik' => $id]);
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'pemilik/edit', $data);
       } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $update = $this->admin-
>update('pemilik', 'id pemilik', $id, $input);
            if ($update) {
                set_pesan('data berhasil disimpan');
                redirect('pemilik');
            } else {
                set_pesan('data gagal disimpan', false);
                redirect('pemilik/add');
```

Buat file baru dengan nama Penjualan.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
class Penjualan extends CI Controller{
   function construct(){
        parent:: construct();
        if($this->session->userdata('masuk') !=TRUE){
            $url=base url();
            redirect($url);
        };
    //$this->load->model('m kategori');
    // $this->load->model('m barang');
       //$this->load->model('m_suplier');
        //$this->load->model('m penjualan');
   function index(){
    if($this->session->userdata('akses')=='1' || $this->session-
>userdata('akses')=='2'){
        $data['data']=$this->m_barang->tampil_barang();
       $this->load->view('barang_masuk/v_penjualan',$data);
    }else{
        echo "Halaman tidak ditemukan";
   function get barang(){
    if($this->session->userdata('akses')=='1' || $this->session-
>userdata('akses')=='2'){
        $kobar=$this->input->post('kode_brg');
        $x['brg']=$this->m barang->get barang($kobar);
        $this->load->view('barang_masuk/v_detail_barang_jual',$x);
    }else{
        echo "Halaman tidak ditemukan";
   function add_to_cart(){
    if($this->session->userdata('akses')=='1' || $this->session-
>userdata('akses')=='2'){
        $kobar=$this->input->post('kode brg');
       $produk=$this->m_barang->get_barang($kobar);
```

```
$i=$produk->row array();
       $data = array(
                         => $i['barang id'],
               'id'
               'name'
                       => $i['barang nama'],
               'satuan' => $i['barang_satuan'],
               'harpok' => $i['barang_harpok'],
               'price'
                         => str_replace(",", "", $this->input-
>post('harjul'))-$this->input->post('diskon'),
               'disc'
                         => $this->input->post('diskon'),
               'qty' => $this->input->post('qty'),
               'amount' => str_replace(",", "", $this->input-
>post('harjul'))
           );
   if(!empty($this->cart->total_items())){
       foreach ($this->cart->contents() as $items){
           $id=$items['id'];
           $qtylama=$items['qty'];
           $rowid=$items['rowid'];
           $kobar=$this->input->post('kode_brg');
           $qty=$this->input->post('qty');
           if($id==$kobar){
               $up=array(
                    'rowid'=> $rowid,
                    'qty'=>$qtylama+$qty
               $this->cart->update($up);
           }else{
               $this->cart->insert($data);
           }
   }else{
       $this->cart->insert($data);
   }
       redirect('barang masuk/penjualan');
   }else{
       echo "Halaman tidak ditemukan";
   }
   function remove(){
```

```
if($this->session->userdata('akses')=='1' || $this->session-
>userdata('akses')=='2'){
        $row id=$this->uri->segment(4);
        $this->cart->update(array()
               'rowid'
                            => $row id,
               'qty'
                        => 0
            ));
        redirect('barang_masuk/penjualan');
    }else{
        echo "Halaman tidak ditemukan";
   function simpan penjualan(){
    if($this->session->userdata('akses')=='1' || $this->session-
>userdata('akses')=='2'){
        $total=$this->input->post('total');
       $jml_uang=str_replace(",", "", $this->input-
>post('jml_uang'));
       $kembalian=$jml uang-$total;
        if(!empty($total) && !empty($jml_uang)){
            if($jml_uang < $total){</pre>
                echo $this->session-
>set flashdata('msg','<label class="label label-
danger">Jumlah Uang yang anda masukan Kurang</label>');
                redirect('barang_masuk/penjualan');
            }else{
                $nofak=$this->m penjualan->get nofak();
                $this->session->set userdata('nofak',$nofak);
                $order proses=$this->m_penjualan-
>simpan_penjualan($nofak,$total,$jml_uang,$kembalian);
                if($order proses){
                    $this->cart->destroy();
                    $this->session->unset_userdata('tglfak');
                    $this->session->unset userdata('suplier');
                    $this->load-
>view('barang_masuk/alert/alert_sukses');
                }else{
                    redirect('barang masuk/penjualan');
                }
```

```
}else{
        echo $this->session-
>set_flashdata('msg','<label class="label label-
danger">Penjualan Gagal di Simpan, Mohon Periksa Kembali Semua Inputan
Anda!</label>');
        redirect('barang_masuk/penjualan');
    }
}else{
    echo "Halaman tidak ditemukan";
}
}

function cetak_faktur(){
    $x['data']=$this->m_penjualan->cetak_faktur();
    $this->load->view('admin/laporan/v_faktur',$x);
    //$this->session->unset_userdata('nofak');
}
```

Buat file baru dengan nama Penyimpanan.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Penyimpanan extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        cek_login();

        $this->load->model('Admin_model', 'admin');
    }

    public function index()
```

```
{
        $data['title'] = "Penyimpanan";
        $data['barang'] = $this->admin->count('barang');
        $data['barang masuk'] = $this->admin->count('barang masuk');
        $data['barang keluar'] = $this->admin->count('barang keluar');
        $data['supplier'] = $this->admin->count('supplier');
        $data['user'] = $this->admin->count('user');
        $data['stok'] = $this->admin->sum('barang', 'stok');
        $data['barang_min'] = $this->admin->min('barang', 'stok', 10);
        $data['transaksi'] = [
            'barang_masuk' => $this->admin->getBarangMasuk(5),
            'barang keluar' => $this->admin->getBarangKeluar(5)
        1;
       // Line Chart
       $bln = ['01', '02', '03', '04', '05', '06', '07', '08', '09',
'10', '11', '12'];
       $data['cbm'] = [];
        $data['cbk'] = [];
        foreach ($bln as $b) {
            $data['cbm'][] = $this->admin->chartBarangMasuk($b);
            $data['cbk'][] = $this->admin->chartBarangKeluar($b);
        $this->template-
>load('templates/dashboard', 'penyimpanan/data', $data);
   public function ruangan()
    {
        $data['title'] = "penyimpanan";
       $data['barang'] = $this->admin->getBarangMasuk();
       $this->template-
>load('templates/dashboard', 'penyimpanan/ruangan1', $data);
   public function rak()
        $data['title'] = "penyimpanan";
       $data['barang'] = $this->admin->getBarangMasuk();
```

```
$this->template-
>load('templates/dashboard', 'penyimpanan/rak', $data);
}
}
```

Buat file baru dengan nama Profile.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
ada{>
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
class Profile extends CI_Controller
   protected $user;
   public function __construct()
        parent::__construct();
        cek login();
        $this->load->model('Admin_model', 'admin');
        $this->load->library('form_validation');
        $userId = $this->session->userdata('login session')['user'];
        $this->user = $this->admin-
>get('user', ['id_user' => $userId]);
   public function index()
        $data['title'] = "Profile";
        $data['user'] = $this->user;
        $this->template-
>load('templates/dashboard', 'profile/user', $data);
   private function _validasi()
        $db = $this->admin->get('user', ['id_user' => $this->input-
>post('id user', true)]);
```

```
$username = $this->input->post('username', true);
        $email = $this->input->post('email', true);
        $uniq username = $db['username'] == $username ? '' : '|is uniq
ue[user.username]';
        $uniq email = $db['email'] == $email ? '' : '|is unique[user.e
mail]';
        $this->form validation-
>set_rules('username', 'Username', 'required|trim|alpha_numeric' . $un
iq username);
        $this->form_validation-
>set rules('email', 'Email', 'required|trim|valid email' . $uniq email
);
       $this->form validation-
>set_rules('nama', 'Nama', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set_rules('no_telp', 'Nomor Telepon', 'required|trim|numeric');
    private function _config()
       $config['upload_path'] = "./assets/img/avatar";
       $config['allowed_types'] = 'gif|jpg|jpeg|png';
       $config['encrypt_name'] = TRUE;
        $config['max_size']
                                  = '2048';
       $this->load->library('upload', $config);
    public function setting()
       $this-> validasi();
       $this->_config();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Profile";
           $data['user'] = $this->user;
           $this->template-
>load('templates/dashboard', 'profile/setting', $data);
       } else {
```

```
$input = $this->input->post(null, true);
            if (empty($ FILES['foto']['name'])) {
                $insert = $this->admin-
>update('user', 'id_user', $input['id_user'], $input);
                if ($insert) {
                    set pesan('perubahan berhasil disimpan.');
                } else {
                    set_pesan('perubahan tidak disimpan.');
                redirect('profile/setting');
            } else {
                if ($this->upload->do_upload('foto') == false) {
                    echo $this->upload->display errors();
                    die;
                } else {
                    if (userdata('foto') != 'user.png') {
                        $old image = FCPATH . 'assets/img/avatar/' . u
serdata('foto');
                        if (!unlink($old_image)) {
                            set_pesan('gagal hapus foto lama.');
                            redirect('profile/setting');
                    $input['foto'] = $this->upload->data('file_name');
                    $update = $this->admin-
>update('user', 'id_user', $input['id_user'], $input);
                    if ($update) {
                        set_pesan('perubahan berhasil disimpan.');
                    } else {
                        set pesan('gagal menyimpan perubahan');
                    redirect('profile/setting');
                }
            }
    public function ubahpassword()
```

```
$this->form validation-
>set rules('password lama', 'Password Lama', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set_rules('password_baru', 'Password Baru', 'required|trim|min length
[3]|differs[password lama]');
        $this->form validation-
>set_rules('konfirmasi_password', 'Konfirmasi Password', 'matches[pass
word baru]');
        if ($this->form_validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Ubah Password";
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'profile/ubahpassword', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            if (password_verify($input['password_lama'], userdata('pas
sword'))) {
                $new_pass = ['password' => password_hash($input['passw
ord_baru'], PASSWORD_DEFAULT)];
                $query = $this->admin-
>update('user', 'id_user', userdata('id_user'), $new_pass);
                if ($query) {
                    set_pesan('password berhasil diubah.');
                } else {
                    set pesan('gagal ubah password', false);
            } else {
                set_pesan('password lama salah.', false);
            redirect('profile/ubahpassword');
```

Buat file baru dengan nama Rak.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');</pre>
```

```
class Rak extends CI Controller
   public function construct()
       parent:: construct();
       cek_login();
        $this->load->model('Admin_model', 'admin');
        $this->load->library('form_validation');
   public function index()
       $data['title'] = "Rak";
       $data['rak'] = $this->admin->get('rak');
       $this->template-
>load('templates/dashboard', 'rak/data', $data);
   private function _validasi()
        $this->form validation-
>set_rules('id_rak', 'Id Rak', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set_rules('nama_rak', 'Nama Rak', 'required|trim|numeric');
        $this->form validation-
>set_rules('keterangan', 'Keterangan', 'required|trim');
   public function add()
        $this-> validasi();
        if ($this->form_validation->run() == false) {
           $data['title'] = "Rak";
           $data['rak'] = $this->admin->get('rak');
           $data['barang'] = $this->admin->get('barang');
           $kode terakhir = $this->admin->getMax('rak', 'id rak');
            $kode_tambah = substr($kode_terakhir, -6, 6);
           $kode tambah++;
```

```
$number = str_pad($kode_tambah, 6, '0', STR_PAD_LEFT);
            $data['id rak'] = 'RAK' . $number;
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'rak/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $insert = $this->admin->insert('rak', $input);
            if ($insert) {
                set_pesan('data berhasil disimpan.');
                redirect('rak');
            } else {
                set_pesan('Opps ada kesalahan!');
                redirect('rak/add');
   public function edit($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
       $this-> validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Rak";
           $data['rak'] = $this->admin-
>get('rak', ['id_rak' => $id]);
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'rak/edit', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $update = $this->admin-
>update('rak', 'id_rak', $id, $input);
            if ($update) {
                set_pesan('data berhasil diedit.');
                redirect('rak');
            } else {
                set pesan('data gagal diedit.');
```

```
redirect('rak/edit/' . $id);
}

public function delete($getId)
{
    $id = encode_php_tags($getId);
    if ($this->admin->delete('rak', 'id_rak', $id)) {
        set_pesan('data berhasil dihapus.');
    } else {
        set_pesan('data gagal dihapus.', false);
    }
    redirect('rak');
}
```

Buat file baru dengan nama Request.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Request extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        cek_login();

        $this->load->model('Admin_model', 'admin');
        $this->load->library('form_validation');
    }

    public function index()
    {
        $data['title'] = "Request";
        $data['request'] = $this->admin->get('request');
        $this->template-
>load('templates/dashboard', 'request/data', $data);
```

```
}
   private function validasi()
    {
        $this->form validation-
>set rules('id request', 'Id Request', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set_rules('id_barang', 'Nama Barang', 'required|trim|numeric');
        $this->form validation-
>set_rules('id_jenis', 'Jenis', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set_rules('id_customer', 'Nama Customer', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set_rules('jumlah', 'Jumlah', 'required|trim|numeric');
        $this->form validation-
>set_rules('tanggal', 'Tanggal', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set_rules('id_lokasi', 'Lokasi', 'required|trim');
   public function add()
       $this-> validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Request";
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'request/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $save = $this->admin->insert('request', $input);
            if ($save) {
                set pesan('data berhasil disimpan.');
                redirect('request');
            } else {
                set pesan('data gagal disimpan', false);
                redirect('request/add');
    }
```

```
public function edit($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        $this-> validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Request";
            $data['request'] = $this->admin-
>get('request', ['id_request' => $id]);
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'request/edit', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $update = $this->admin-
>update('request', 'id_request', $id, $input);
            if ($update) {
                set_pesan('data berhasil diedit.');
                redirect('request');
            } else {
                set_pesan('data gagal diedit.');
                redirect('request/edit/' . $id);
    public function delete($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        if ($this->admin->delete('request', 'id_request', $id)) {
            set pesan('data berhasil dihapus.');
        } else {
            set_pesan('data gagal dihapus.', false);
        redirect('request');
    }
```

Buat file baru dengan nama Sales.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
if (!defined('BASEPATH'))
    exit('No direct script access allowed');
class Sales extends CI Controller
    public function construct()
        parent:: construct();
        $this->load->model('Main model');
        if ($this->session->userdata('user id')) {
        } else {
            redirect(base_url() . 'index.php/Users/login');
    // creating New Sale Form
    public function new sale()
        $data['purchase'] = $this->Main model->item cat();
        $data['products'] = $this->Main model->select('item');
        $data['customers'] = $this->Main model->select('customer');
        $data['companies'] = $this->Main_model->select('company');
        $data['category'] = $this->Main model->select('category');
        $record = $this->Main model->get sales max();
        $ddd = $record->sales no;
        $data['sales_no'] = $ddd + 1;
        $this->header($title = 'New Sales');
        $this->load->view('sales/new sale', $data);
        $this->footer();
    // get product list of sales
```

```
public function get_sale_product_list()
       $cat id = $this->uri->segment(3);
       $response = $this->Main model->get sale data($cat id);
       $output = '';
       $output .= '
"cursor: pointer;">';
       $output .= '
                   <span class="fa-stack fa-2x text-success">
                       <i class="fa fa-circle-o fa-stack-2x"></i></i>
                       <i class="fa fa-plus fa-stack-1x"></i></i>
                   </span>' . $response->item name . '
               ';
       echo $output;
   // get product detail by ajax search
   public function get details()
   {
       $product_id = $this->input->post('id', true);
       $data = $this->Main model-
>get product details v2($product id);
       if ($data) {
           header('application/json');
           echo json encode($data);
       } else {
           header('application/json');
           d = 0;
           echo json_encode($d);
   function imran()
   {
       $product id = $this->input->post('id', true);
       $data = $this->Main model-
>get_product_details_v2($product_id);
       if ($data) {
           echo json encode($data);
       } else {
```

```
d = 0;
            echo json encode($d);
   // Create Invoice
   public function create invoice action()
        extract($ POST);
       $invoice_id = $this->input->post('invoice_id');
       $date = date('Y-m-d', strtotime($ POST['sales date']));
       $post data = array(
            'sales date' => $date,
            'customer id' => $customer id,
            'company id' => $company id,
            'sales amount total' => $total amount,
            'sales status' => 1,
            'paid' => $paid amount,
            'balance' => $due amount,
            'grand total' => $total amount,
       if (!empty($invoice id) && $invoice id) {
            $this->db-
>update('invoice', $post_data, ['id' => $invoice_id]);
            $this->db->where('invoice_id', $invoice_id)-
>delete('invoice details');
       } else {
           \frac{10000000}{1000000}, 99999);
           $post data['invoice no'] = $invoice no;
           $this->db->insert("sales", $post_data);
           $invoice id = $this->db->insert id();
       $product_ids = $this->input->post('product_id');
       $category id = $this->input->post('category_id');
       $cartons = $this->input->post('cartons');
       $quantity = $this->input->post('quantity');
       $rates = $this->input->post('rates');
       $supplier rate = $this->input->post('supplier rate');
       $discounts = $this->input->post('discounts');
       $totals = $this->input->post('totals');
```

```
$data = [];
        foreach ($product ids as $key => $id) {
            if (strlen($rates[$key]) > 0) {
                $data1 = $this->Main model-
>check stock record($id, $category id[$key]);
                if ($data1 == 1) {
                    $data = $this->Main model-
>get_stock_qty($id, $category_id[$key]);
                    $ids = $data->stock qty;
                    $new_id = $ids - $cartons[$key];
                    $data = array(
                        "stock_qty" => $new_id,
                        "stock_rate" => $rates[$key],
                    $where = array('item_id' => $id, 'category_id' =>
$category id[$key]);
                    $this->Main model-
>update_record('stock', $data, $where);
                } else {
                    $data = array(
                        "item_id" => $id,
                        "category_id" => $category_id[$key],
                        "stock_qty" => $cartons[$key],
                        "stock rate" => $rates[$key],
                    );
                    $this->Main_model->add_record('stock', $data);
            $row['sales_no'] = $invoice_id;
            $row['item_id'] = $id;
            $row['sales qty'] = $cartons[$key];
            $row['sales rate'] = $rates[$key];
            $row['category_id'] = $category_id[$key];
            $row['sales_amount'] = $totals[$key];
            $data = $row;
            $res = $this->db->insert("sales_detail", $data);
```

```
$this->session-
>set_flashdata("message", "Invoice #($invoice_id) Added Successfully!"
);
        redirect(base url() . "index.php/Sales/sales history");
    // Sales Table
    public function sale_index()
        $this->Main_model->bps_table('sales', 'sales_no');
    // Sales History or Sales List
   public function sales_history()
        $this->sale_index();
        $dat = array(
            "customer " => " customer.customer_id = sales.customer id"
            "company" => "company.company id=sales.company id"
        );
        $data['sales'] = $this->Main model->get join($dat);
        $this->header();
        $this->load->view('sales/sales_history', $data);
        $this->footer();
    // Sale Items Table
    public function salesItems()
        $this->Main_model->bps_table('sales', 'sales_no');
    // Show single sales history in invoice
    public function show_sales_history()
        $id = $this->uri->segment(3);
        $data['salesHist'] = $this->Main_model->getSales_history($id);
        $this->header();
```

```
$data['amount'] = $this->Main_model->getSale_Details($id);
    $this->load->view('sales/item_sales_historynew', $data);
    $this->footer();
}

public function invoice_print($id)
{
    $data['salesHist'] = $this->Main_model->getSales_history($id);
    $data['amount'] = $this->Main_model->getSale_Details($id);
    $this->load->view('sales/invoice_print', $data);
}
```

Buat file baru dengan nama Satuan.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Satuan extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        cek_login();

        $this->load->model('Admin_model', 'admin');
        $this->load->library('form_validation');
    }

    public function index()
    {
        $data['title'] = "Satuan";
        $data['satuan'] = $this->admin->get('satuan');
        $this->template-
>load('templates/dashboard', 'satuan/data', $data);
    }

    private function _validasi()
```

```
{
        $this->form validation-
>set_rules('nama_satuan', 'Nama Satuan', 'required|trim');
    }
   public function add()
        $this->_validasi();
        if ($this->form_validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Satuan";
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'satuan/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $insert = $this->admin->insert('satuan', $input);
            if ($insert) {
                set_pesan('data berhasil disimpan');
                redirect('satuan');
            } else {
                set_pesan('data gagal disimpan', false);
                redirect('satuan/add');
   public function edit($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        $this->_validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Satuan";
            $data['satuan'] = $this->admin-
>get('satuan', ['id satuan' => $id]);
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'satuan/edit', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $update = $this->admin-
>update('satuan', 'id satuan', $id, $input);
```

Buat file baru dengan nama Supplier.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Supplier extends CI_Controller
{
   public function __construct()
   {
      parent::__construct();
      cek_login();

      $this->load->model('Admin_model', 'admin');
      $this->load->library('form_validation');
   }

   public function index()
```

```
{
        $data['title'] = "Supplier";
        $data['supplier'] = $this->admin->get('supplier');
        $this->template-
>load('templates/dashboard', 'supplier/data', $data);
    }
   private function _validasi()
        $this->form validation-
>set_rules('nama_supplier', 'Nama Supplier', 'required|trim');
        $this->form validation-
>set_rules('no_telp', 'Nomor Telepon', 'required|trim|numeric');
        $this->form validation-
>set_rules('alamat', 'Alamat', 'required|trim');
   public function add()
        $this-> validasi();
        if ($this->form_validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Supplier";
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'supplier/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $save = $this->admin->insert('supplier', $input);
            if ($save) {
                set_pesan('data berhasil disimpan.');
                redirect('supplier');
            } else {
                set pesan('data gagal disimpan', false);
                redirect('supplier/add');
    }
   public function edit($getId)
        $id = encode php tags($getId);
```

```
$this->_validasi();
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Supplier";
            $data['supplier'] = $this->admin-
>get('supplier', ['id supplier' => $id]);
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'supplier/edit', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $update = $this->admin-
>update('supplier', 'id_supplier', $id, $input);
            if ($update) {
                set pesan('data berhasil diedit.');
                redirect('supplier');
            } else {
                set_pesan('data gagal diedit.');
                redirect('supplier/edit/' . $id);
            }
   public function delete($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
        if ($this->admin->delete('supplier', 'id_supplier', $id)) {
            set pesan('data berhasil dihapus.');
        } else {
            set_pesan('data gagal dihapus.', false);
        redirect('supplier');
    }
```

Buat file baru dengan nama User.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');</pre>
```

```
class User extends CI Controller
   public function construct()
       parent:: construct();
       cek login();
        if (!is_admin()) {
            redirect('dashboard');
        $this->load->model('Admin model', 'admin');
        $this->load->library('form validation');
   public function index()
        $data['title'] = "User Management";
        $data['users'] = $this->admin->getUsers(userdata('id_user'));
       $this->template-
>load('templates/dashboard', 'user/data', $data);
   private function _validasi($mode)
        $this->form validation-
>set_rules('nama', 'Nama', 'required|trim');
       $this->form validation-
>set_rules('no_telp', 'Nomor Telepon', 'required|trim');
        $this->form_validation-
>set_rules('role', 'Role', 'required|trim');
        if ($mode == 'add') {
            $this->form validation-
>set_rules('username', 'Username', 'required|trim|is_unique[user.usern
ame]|alpha numeric');
            $this->form validation-
>set_rules('email', 'Email', 'required|trim|valid_email|is_unique[user
.email]');
            $this->form_validation-
>set rules('password', 'Password', 'required|min length[3]|trim');
```

```
$this->form validation-
>set_rules('password2', 'Konfirmasi Password', 'matches[password]|trim
');
        } else {
            $db = $this->admin->get('user', ['id user' => $this-
>input->post('id user', true)]);
            $username = $this->input->post('username', true);
            $email = $this->input->post('email', true);
            $uniq_username = $db['username'] == $username ? '' : '|is
unique[user.username]';
            $uniq email = $db['email'] == $email ? '' : '|is_unique[us
er.email]';
            $this->form validation-
>set_rules('username', 'Username', 'required|trim|alpha_numeric' . $un
iq username);
            $this->form validation-
>set_rules('email', 'Email', 'required|trim|valid_email' . $uniq_email
);
   public function add()
    {
        $this-> validasi('add');
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Tambah User";
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'user/add', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $input_data = [
                'nama'
                                => $input['nama'],
                'username'
                                => $input['username'],
                'email'
                                => $input['email'],
                'no telp'
                                => $input['no_telp'],
                'role'
                                => $input['role'],
                'password'
                                => password_hash($input['password'], P
ASSWORD DEFAULT),
```

```
=> time(),
                'created_at'
                'foto'
                                => 'user.png'
            ];
            if ($this->admin->insert('user', $input data)) {
                set pesan('data berhasil disimpan.');
                redirect('user');
            } else {
                set_pesan('data gagal disimpan', false);
                redirect('user/add');
   public function edit($getId)
        $id = encode php tags($getId);
        $this-> validasi('edit');
        if ($this->form validation->run() == false) {
            $data['title'] = "Edit User";
            $data['user'] = $this->admin-
>get('user', ['id user' => $id]);
            $this->template-
>load('templates/dashboard', 'user/edit', $data);
        } else {
            $input = $this->input->post(null, true);
            $input_data = [
                'nama'
                                => $input['nama'],
                'username'
                               => $input['username'],
                'email'
                                => $input['email'],
                'no telp'
                                => $input['no telp'],
                'role'
                                => $input['role']
            ];
            if ($this->admin-
>update('user', 'id_user', $id, $input_data)) {
                set_pesan('data berhasil diubah.');
                redirect('user');
            } else {
                set pesan('data gagal diubah.', false);
```

```
redirect('user/edit/' . $id);
   public function delete($getId)
       $id = encode_php_tags($getId);
        if ($this->admin->delete('user', 'id_user', $id)) {
            set_pesan('data berhasil dihapus.');
        } else {
            set_pesan('data gagal dihapus.', false);
        redirect('user');
   public function toggle($getId)
        $id = encode_php_tags($getId);
       $status = $this->admin-
>get('user', ['id_user' => $id])['is_active'];
       $toggle = $status ? 0 : 1; //Jika user aktif maka nonaktifkan,
begitu pula sebaliknya
       $pesan = $toggle ? 'user diaktifkan.' : 'user dinonaktifkan.';
        if ($this->admin-
>update('user', 'id_user', $id, ['is_active' => $toggle])) {
            set pesan($pesan);
        redirect('user');
    }
```

Masuk kepada folder helper jika belum ada silahkan membuat folder baru bernama helper, dan buat file baru dengan nama fungsi_helper.php, lanjutkan dengan menambahkan kode program berikut

```
<?php
function cek login()
    $ci = get instance();
    if (!$ci->session->has userdata('login session')) {
        set pesan('silahkan login.');
        redirect('auth');
    }
function is admin()
    $ci = get instance();
    $role = $ci->session->userdata('login session')['role'];
    $status = true;
    if ($role != 'admin') {
        $status = false;
    return $status;
function set pesan($pesan, $tipe = true)
    $ci = get instance();
    if ($tipe) {
        $ci->session->set_flashdata('pesan', "<div class='alert alert-</pre>
success'><strong>SUCCESS!</strong> {$pesan} <button type='button' clas</pre>
s='close' data-dismiss='alert' aria-label='Close'><span aria-
hidden='true'>×</span></button></div>");
    } else {
        $ci->session->set flashdata('pesan', "<div class='alert alert-</pre>
danger'><strong>ERROR!</strong> {$pesan} <button type='button' class='</pre>
```

```
close' data-dismiss='alert' aria-label='Close'><span aria-
hidden='true'>&times;</span></button></div>");
    }
}

function userdata($field)
{
    $ci = get_instance();
    $ci->load->model('Admin_model', 'admin');

    $userId = $ci->session->userdata('login_session')['user'];
    return $ci->admin->get('user', ['id_user' => $userId])[$field];
}

function output_json($data)
{
    $ci = get_instance();
    $data = json_encode($data);
    $ci->output->set_content_type('application/json')-
>set_output($data);
}
```

Berikutnya masuk kepada folder libraries dan buat file baru dengan nama CustomerPDF.php, lanjutkan dengan menambahkan kode program berikut

```
<?php

class CustomPDF
{
    public function __construct()
        {
        include_once APPPATH . '/third_party/fpdf/fpdf.php';
    }
}</pre>
```

Dan membuat file baru di dalam folder libraries dengan nama Template.php, lanjutkan dengan menambahkan kode program berikut

```
class Template
{
    var $template_data = [];
    function set($name, $value)
    {
        $this->template_data[$name] = $value;
    }

    function load($template = '', $view = '', $view_data = [], $return = false)
    {
        $this->CI = &get_instance();
        $this->set('contents', $this->CI->load->view($view, $view_data, TRUE));
        return $this->CI->load->view($template, $this->template_data, $return);
    }
}
```

Berikutnya kita masuk ke dalam folder models

Buat file baru dengan nama Admin_model.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Admin_model extends CI_Model
{
    public function get($table, $data = null, $where = null)
    {</pre>
```

```
if ($data != null) {
            return $this->db->get where($table, $data)->row array();
            return $this->db->get where($table, $where)-
>result_array();
   public function update($table, $pk, $id, $data)
       $this->db->where($pk, $id);
       return $this->db->update($table, $data);
   public function insert($table, $data, $batch = false)
   {
       return $batch ? $this->db-
>insert_batch($table, $data) : $this->db->insert($table, $data);
   public function delete($table, $pk, $id)
       return $this->db->delete($table, [$pk => $id]);
   public function getUsers($id)
   {
        * ID disini adalah untuk data yang tidak ingin ditampilkan.
        * Maksud saya disini adalah
        * tidak ingin menampilkan data user yang digunakan,
        * pada managemen data user
       $this->db->where('id_user !=', $id);
       return $this->db->get('user')->result array();
   }
   public function getBarang()
       $this->db->join('jenis j', 'b.jenis_id = j.id_jenis');
       $this->db->join('satuan s', 'b.satuan id = s.id satuan');
```

```
$this->db->order by('id barang');
        return $this->db->get('barang b')->result array();
    public function getBarangMasuk($limit = null, $id barang = null, $
range = null)
        $this->db->select('*');
        $this->db->join('user u', 'bm.user id = u.id user');
        $this->db-
>join('supplier sp', 'bm.supplier_id = sp.id_supplier');
        $this->db->join('barang b', 'bm.barang_id = b.id_barang');
        $this->db->join('satuan s', 'b.satuan_id = s.id_satuan');
        if ($limit != null) {
            $this->db->limit($limit);
        if ($id barang != null) {
            $this->db->where('id_barang', $id_barang);
        if ($range != null) {
            $this->db-
>where('tanggal_masuk' . ' >=', $range['mulai']);
            $this->db-
>where('tanggal_masuk' . ' <=', $range['akhir']);</pre>
        $this->db->order_by('id_barang_masuk', 'DESC');
        return $this->db->get('barang_masuk bm')->result_array();
    public function getBarangKeluar($limit = null, $id barang = null,
$range = null)
    {
        $this->db->select('*');
        $this->db->join('user u', 'bk.user_id = u.id_user');
        $this->db->join('barang b', 'bk.barang_id = b.id_barang');
        $this->db->join('satuan s', 'b.satuan_id = s.id_satuan');
        if ($limit != null) {
           $this->db->limit($limit);
```

```
if ($id barang != null) {
            $this->db->where('id_barang', $id_barang);
        if ($range != null) {
            $this->db-
>where('tanggal_keluar' . ' >=', $range['mulai']);
            $this->db-
>where('tanggal_keluar' . ' <=', $range['akhir']);</pre>
        $this->db->order by('id barang keluar', 'DESC');
        return $this->db->get('barang_keluar bk')->result_array();
   public function getMax($table, $field, $kode = null)
    {
        $this->db->select max($field);
        if ($kode != null) {
            $this->db->like($field, $kode, 'after');
       return $this->db->get($table)->row_array()[$field];
   public function count($table)
   {
        return $this->db->count all($table);
    }
   public function sum($table, $field)
        $this->db->select sum($field);
        return $this->db->get($table)->row array()[$field];
    }
   public function min($table, $field, $min)
       $field = $field . ' <=';</pre>
       $this->db->where($field, $min);
       return $this->db->get($table)->result_array();
    }
```

```
public function chartBarangMasuk($bulan)
       $like = 'T-BM-' . date('y') . $bulan;
       $this->db->like('id barang masuk', $like, 'after');
       return count($this->db->get('barang masuk')->result array());
   public function chartBarangKeluar($bulan)
       $like = 'T-BK-' . date('y') . $bulan;
       $this->db->like('id_barang_keluar', $like, 'after');
       return count($this->db->get('barang_keluar')->result_array());
   public function laporan($table, $mulai, $akhir)
       $tgl = $table == 'barang masuk' ? 'tanggal masuk' : 'tanggal k
eluar';
       $this->db->where($tgl . ' >=', $mulai);
       $this->db->where($tgl . ' <=', $akhir);</pre>
       return $this->db->get($table)->result_array();
   public function cekStok($id)
       $this->db->join('satuan s', 'b.satuan_id=s.id_satuan');
       return $this->db->get where('barang b', ['id_barang' => $id])-
>row_array();
   }
```

Buat file baru dengan nama Auth_model.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
class Auth_model extends CI_Model
{</pre>
```

Buat file baru dengan nama M_barang.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
class M_barang extends CI_Model{
    function hapus_barang($kode){
        $hsl=$this->db-
>query("DELETE FROM tbl_barang where barang_id='$kode'");
        return $hsl;
    }
    function update_barang($kobar,$nabar,$kat,$satuan,$harpok,$harjul,$harjul_grosir,$stok,$min_stok){
        $user_id=$this->session->userdata('idadmin');
```

```
$hsl=$this->db-
>query("UPDATE tbl barang SET barang nama='$nabar',barang satuan='$sat
uan',barang harpok='$harpok',barang harjul='$harjul',barang harjul_gro
sir='$harjul grosir',barang stok='$stok',barang min stok='$min stok',b
arang tgl last update=NOW(),barang kategori id='$kat',barang user id='
$user id' WHERE barang id='$kobar'");
       return $hsl;
    }
    function tampil_barang(){
       $hsl=$this->db-
>query("SELECT barang_id,barang_nama,barang_satuan,barang_harpok,baran
g harjul,barang harjul grosir,barang stok,barang min stok,barang kateg
ori_id,kategori_nama FROM tbl_barang JOIN tbl_kategori ON barang_kateg
ori id=kategori id");
       return $hsl;
    function simpan_barang($kobar,$nabar,$kat,$satuan,$harpok,$harjul,
$harjul grosir,$stok,$min stok){
       $user id=$this->session->userdata('idadmin');
       $hsl=$this->db-
>query("INSERT INTO tbl barang (barang id,barang nama,barang satuan,ba
rang_harpok,barang_harjul,barang_harjul_grosir,barang_stok,barang_min_
tuan', '$harpok', '$harjul', '$harjul_grosir', '$stok', '$min_stok', '$kat',
'$user id')");
       return $hsl;
    function get barang($kobar){
       $hsl=$this->db-
>query("SELECT * FROM tbl_barang where barang_id='$kobar'");
       return $hsl;
   function get_kobar(){
       q = \frac{1}{2}
>query("SELECT MAX(RIGHT(barang id,6)) AS kd max FROM tbl barang");
       \$kd = "":
```

```
if($q->num_rows()>0){
    foreach($q->result() as $k){
        $tmp = ((int)$k->kd_max)+1;
        $kd = sprintf("%06s", $tmp);
    }
}else{
    $kd = "000001";
}
return "BR".$kd;
}
```

Buat file baru dengan nama Package_model.php dan sesuaikan dengan kode program berikut

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
class Package model extends CI Model{
    // GET ALL PRODUCT
   function get products(){
        $query = $this->db->get('barang');
        return $query;
    //GET PRODUCT BY PACKAGE ID
    function get product by package($package id){
        $this->db->select('*');
        $this->db->from('barang');
        $this->db->join('detail', 'detail product id=product id');
        $this->db->join('package', 'package_id=detail_package_id');
        $this->db->where('package_id',$package_id);
        $query = $this->db->get();
        return $query;
    }
    //READ
    function get packages(){
```

```
$this->dh-
>select('package.*,COUNT(product id) AS item product');
        $this->db->from('package');
        $this->db->join('detail', 'package_id=detail_package_id');
        $this->db->join('product', 'detail_product_id=product_id');
        $this->db->group by('package id');
        $query = $this->db->get();
       return $query;
    // CREATE
   function create_package($package,$product){
        $this->db->trans start();
            //INSERT TO PACKAGE
           date default timezone set("Asia/Bangkok");
           $data = array(
                'package name' => $package,
                'package created_at' => date('Y-m-d H:i:s')
            );
           $this->db->insert('package', $data);
           //GET ID PACKAGE
           $package_id = $this->db->insert_id();
           $result = array();
                foreach($product AS $key => $val){
                     $result[] = array(
                      'detail package id' => $package id,
                      'detail product id' => $ POST['product'][$key]
                     );
           //MULTIPLE INSERT TO DETAIL TABLE
            $this->db->insert batch('detail', $result);
        $this->db->trans complete();
    }
    // UPDATE
   function update_package($id,$package,$product){
        $this->db->trans_start();
           //UPDATE TO PACKAGE
           $data = array(
                'package name' => $package
```

```
);
            $this->db->where('package id',$id);
            $this->db->update('package', $data);
            //DELETE DETAIL PACKAGE
            $this->db-
>delete('detail', array('detail_package_id' => $id));
            $result = array();
                foreach($product AS $key => $val){
                     $result[] = array(
                      'detail_package_id' => $id,
                      'detail product id' => $ POST['product edit'][
$key]
                     );
            //MULTIPLE INSERT TO DETAIL TABLE
            $this->db->insert_batch('detail', $result);
        $this->db->trans_complete();
    // DELETE
    function delete package($id){
        $this->db->trans_start();
            $this->db-
>delete('detail', array('detail_package_id' => $id));
            $this->db->delete('package', array('package_id' => $id));
        $this->db->trans_complete();
```

Beralih ke dalam file views

Kita buat folde baru dengan nama auth, dan membuat 2 file yaitu login.php dan register.php

Pada file login.php silahkan ikuti kode program di bawah

```
<div class="row justify-content-center mt-5 pt-lg-5">
    <div class="col-xl-10 col-lg-12 col-md-9">
        <div class="card o-hidden border-0 shadow-lg">
            <div class="card-body p-lg-5 p-0">
                <!-- Nested Row within Card Body -->
                <div class="row">
                    <div class="col-lg-6 d-none d-lg-block bg-login-</pre>
image"></div>
                    <div class="col-lg-6">
                         <div class="p-5">
                             <div class="text-center mb-4">
                                 <h1 class="h4 text-gray-
900">Aplikasi Pengadaan Barang</h1>
                                 <span class="text-muted">Login</span>
                             </div>
                             <?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
                             <?= form open('', ['class' => 'user']); ?>
                             <div class="form-group">
                                 <input autofocus="autofocus" autocompl</pre>
ete="off" value="<?= set_value('username'); ?>" type="text" name="user
name" class="form-control form-control-user" placeholder="Username">
                                 <?= form_error('username', '<small cla</pre>
ss="text-danger">', '</small>'); ?>
                             </div>
                             <div class="form-group">
                                 <input type="password" name="password"</pre>
class="form-control form-control-user" placeholder="Password">
                                <?= form error('password', '<small cla</pre>
ss="text-danger">', '</small>'); ?>
                            </div>
```

Pada file register.php silahkan mengikuti kode program berikut

```
<!-- Outer Row -->
<div class="row justify-content-center mt-5">
    <div class="col-xl-10 col-lg-12 col-md-9">
        <div class="card o-hidden border-0 shadow-lg">
            <div class="card-body p-lg-5 p-0">
                <div class="p-4">
                    <div class="text-center mb-4">
                        <h1 class="h4 text-gray-
900">Aplikasi Pengadaan Barang</h1>
                        <span class="text-muted">Buat Akun</span>
                    </div>
                    <?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
                    <?= form_open('', ['class' => 'user']); ?>
                    <div class="form-group">
                        <input autofocus="autofocus" autocomplete="off</pre>
" value="<?= set value('username'); ?>" type="text" name="username" cl
ass="form-control form-control-user" placeholder="Username">
                        <?= form_error('username', '<small class="text</pre>
-danger">', '</small>'); ?>
```

```
</div>
                    <div class="row">
                        <div class="col">
                            <div class="form-group">
                                <input type="password" name="password"</pre>
class="form-control form-control-user" placeholder="Password">
                                <?= form error('password', '<small cla</pre>
ss="text-danger">', '</small>'); ?>
                            </div>
                        </div>
                        <div class="col">
                            <div class="form-group">
                                <input type="password" name="password2</pre>
class="form-control form-control-
user" placeholder="Konfirmasi Password">
                                <?= form_error('password2', '<small cl</pre>
ass="text-danger">', '</small>'); ?>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                    <div class="form-group">
                        <input value="<?= set_value('nama'); ?>" type=
"text" name="nama" class="form-control form-control-
user" placeholder="Nama">
                        <?= form_error('nama', '<small class="text-</pre>
danger">', '</small>'); ?>
                    </div>
                    <div class="row">
                        <div class="col">
                            <div class="form-group">
                                <input value="<?= set value('email');</pre>
?>" type="text" name="email" class="form-control form-control-
user" placeholder="Email">
                                <?= form_error('email', '<small class=</pre>
</div>
                        </div>
                        <div class="col">
                            <div class="form-group">
```

```
<input value="<?= set_value('no_telp')</pre>
; ?>" type="text" name="no telp" class="form-control form-control-
user" placeholder="Telepon">
                                  <?= form error('no telp', '<small clas</pre>
s="text-danger">', '</small>'); ?>
                              </div>
                         </div>
                     </div>
                     <button type="submit" class="btn btn-primary btn-</pre>
user btn-block">
                         Daftar
                     </button>
                     <div class="text-center mt-4">
                         <a class="small" href="<?= base url('auth') ?>
">Sudah punya akun? Login</a>
                     </div>
                     <?= form close(); ?>
                 </div>
            </div>
        </div>
    </div>
/div>
```

Buat folder baru lagi di dalam folder views dengan nama folder barang Buat file add.php di dalam folder barang dan ketikan kode program berikut

```
<a href="<?= base_url('barang') ?>" class="btn
 btn-sm btn-secondary btn-icon-split">
                             <span class="icon">
                                  <i class="fa fa-arrow-left"></i></i>
                             </span>
                             <span class="text">
                                 Kembali
                             </span>
                         </a>
                     </div>
                </div>
            </div>
            <div class="card-body">
                 <?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
                <?= form_open('', [], ['stok' => 0]); ?>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-3 text-md-</pre>
right" for="id barang">ID Barang</label>
                     <div class="col-md-9">
                         <input readonly value="<?= set value('id baran</pre>
g', $id_barang); ?>" name="id_barang" id="id_barang" type="text" class
="form-control" placeholder="ID Barang...">
                         <?= form error('id barang', '<small class="tex</pre>
t-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-3 text-md-</pre>
right" for="nama_barang">Nama Barang</label>
                     <div class="col-md-9">
                         <input value="<?= set value('nama barang'); ?>
" name="nama barang" id="nama barang" type="text" class="form-
control" placeholder="Nama Barang...">
                         <?= form_error('nama_barang', '<small class="t</pre>
ext-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-3 text-md-</pre>
right" for="jenis_id">Jenis Barang</label>
                    <div class="col-md-9">
```

```
<div class="input-group">
                           <select name="jenis id" id="jenis id" clas</pre>
s="custom-select">
                               <option value="" selected disabled>Pil
ih Jenis Barang
                               <?php foreach ($jenis as $j) : ?>
                                   <option <?= set select('jenis id',</pre>
 $j['id_jenis']) ?> value="<?= $j['id_jenis'] ?>"><?= $j['nama_jenis']
 ?></option>
                               <?php endforeach; ?>
                           </select>
                           <div class="input-group-append">
                               <a class="btn btn-
primary" href="<?= base_url('jenis/add'); ?>"><i class="fa fa-</pre>
plus"></i></a>
                           </div>
                       </div>
                       <?= form_error('jenis_id', '<small class="text</pre>
</div>
               </div>
               <div class="row form-group">
                   <label class="col-md-3 text-md-</pre>
right" for="satuan id">Satuan Barang</label>
                   <div class="col-md-9">
                       <div class="input-group">
                           <select name="satuan_id" id="satuan_id" cl</pre>
ass="custom-select">
                               <option value="" selected disabled>Pil
ih Satuan Barang</option>
                               <?php foreach ($satuan as $s) : ?>
                                   <option <?= set select('satuan id'</pre>
an'] ?></option>
                               <?php endforeach; ?>
                           </select>
                           <div class="input-group-append">
                               <a class="btn btn-
primary" href="<?= base url('satuan/add'); ?>"><i class="fa fa-</pre>
plus"></i></a>
                          </div>
```

```
</div>
                         <?= form_error('satuan_id', '<small class="tex</pre>
t-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                </div>
                <div class="row form-group">
                     <div class="col-md-9 offset-md-3">
                         <button type="submit" class="btn btn-</pre>
primary">Simpan
                         <button type="reset" class="btn btn-</pre>
secondary">Reset</bu>
                     </div>
                </div>
                <?= form_close(); ?>
            </div>
        </div>
    </div>
/div>
```

Buat file barcode_qrcode.php di dalam folder barang dan ketikan kode program berikut

```
</div>
           </div>
       </div>
   </div>
  <div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
   <div class="card-header bg-white py-3">
       <div class="row">
           <div class="col">
               <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-bold text-
primary">
                  QRCODE
               </h4>
           </div>
           <div class="box-body">
           <?php
            $qrCode = new Endroid\QrCode('keterangan barang');
            $qrCode->writeFile( 'qr.png');
               <img src="<?= base_url('qr.png')?>">
               <hr>>
           </div>
           </div>
       </div>
   </div>
           </div>
</div>
```

Buat file data.php di dalam folder barang dan ketikan kode program berikut

```
<div class="col">
              <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-bold text-
primary">
                 Data Barang
              </h4>
          </div>
          <div class="col-auto">
              <a href="<?= base_url('barang/add') ?>" class="btn btn
-sm btn-primary btn-icon-split">
                 <span class="icon">
                     <i class="fa fa-plus"></i>
                 </span>
                 <span class="text">
                     Tambah Barang
                 </span>
          </div>
       </div>
   </div>
<!--barcode modal print -->
   <div class="table-responsive">
       <table class="table table-striped w-100 dt-
responsive nowrap" id="dataTable">
          <thead>
              No. 
                 ID Barang
                 Nama Barang
                 Jenis Barang
                 Keterangan
                 Barcode
                 OR Code
                 Aksi
                 Print Barcode
              </thead>
```

```
<?php
              no = 1;
              if ($barang) :
                  foreach ($barang as $b) :
                     <?= $no++; ?>
                         <?= $b['id_barang']; ?>
                         <?= $b['nama_barang']; ?>
                         <?= $b['nama_jenis']; ?>
                        <!-- <td><?= $b['nama satuan']; ?> -->
                         <?= $b['keterangan'];?>
       <div id="content-print" class="box-body">
          $generator = new \Picger\Barcode\BarcodeGeneratorPNG();
          echo '<img src="data:image/png;base64,' . base64_encode($g
enerator-
>getBarcode($b['id_barang'] , $generator::TYPE_CODE_128)) . '">';
              <br>
              <?=$b['id_barang']?>
          </div>
       <div class="box-body">
          <?php
           $qrCode = new Endroid\QrCode\QrCode($b['id barang']);
           $qrCode->writeFile('uploads/qrcode/kode.png')
              <br>
              <img src="uploads/qrcode/kode.png">
          </div>
```

```
<a href="<?= base_url('barang/barcode_qrcode/') . $b['id_b</pre>
arang'] ?>" class="btn btn-warning btn-circle btn-sm"><i class="fa fa-
barcode"></i></a>
           <a href="<?= base url('barang/edit/') . $b['id barang'] ?>
class="btn btn-warning btn-circle btn-sm"><i class="fa fa-</pre>
edit"></i></a>
           <a onclick="return confirm('Yakin ingin hapus?')" href="<?</pre>
= base_url('barang/delete/') . $b['id_barang'] ?>" class="btn btn-
danger btn-circle btn-sm"><i class="fa fa-trash"></i></a>
       >
       <a href="<?= base_url('javascript:Clickheretoprint()').$b['id_</pre>
barang']?>" class='btn btn-warning'><i class='fa fa-pencil-square-
o'></i>
       Print
           </a>
       <?php endforeach; ?>
   <?php else : ?>
                  Data Kosong
                      <?php endif; ?>
           </div>
</div>
<script>
   function get items(id) {
       var csrf_test_name = $("input[name=csrf_test_name]").val();
       $.ajax({
           url: '<?=base url();?>index.php/barang/getbarang/',
           type: 'POST',
           data: {'id': id, 'csrf test name': csrf test name},
```

```
dataType: 'html',
            success: function (response) {
                //console.log(response.category_id);
                $('#itemBar').html(response);
                //$('#purchase entry holder').html(response);
                $("#barcode").val('');
                $("#barcode").focus();
        });
</script>
                <script type="text/javascript">
                     function Clickheretoprint()
                         var disp setting="toolbar=no,location=no,direc
tories=yes, menubar=no, ";
                         disp_setting+="scrollbars=yes,width=650, heigh
t=600, left=100, top=25";
                         var content_vlue = document.getElementById("co
ntent-print").innerHTML;
                         var docprint=window.open("","",disp_setting);
                         docprint.document.open();
                         docprint.document.write('<html><head><title></</pre>
title><center><h3></center></h3>');
                         docprint.document.write('</head><body onLoad="</pre>
self.print()"><center>');
                         docprint.document.write(content vlue);
                         docprint.document.write('</center></body></htm</pre>
1>');
                         docprint.document.close();
                         docprint.focus();
                </script>
```

Buat file edit.php di dalam folder barang dan ketikan kode program berikut

```
<div class="row justify-content-center">
    <div class="col-md-8">
        <div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
            <div class="card-header bg-white py-3">
                <div class="row">
                    <div class="col">
                         <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-
bold text-primary">
                             Form Edit Barang
                         </h4>
                    </div>
                    <div class="col-auto">
                         <a href="<?= base url('barang') ?>" class="btn
 btn-sm btn-secondary btn-icon-split">
                             <span class="icon">
                                 <i class="fa fa-arrow-left"></i></i>
                             </span>
                             <span class="text">
                                 Kembali
                             </span>
                         </a>
                    </div>
                </div>
            </div>
            <div class="card-body">
                <?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
                <?= form_open('', [], ['stok' => 0, 'id_barang' => $ba
rang['id_barang']]); ?>
                <div class="row form-group">
                    <label class="col-md-3 text-md-</pre>
right" for="nama barang">Nama Barang</label>
                    <div class="col-md-9">
                         <input value="<?= set_value('nama_barang', $ba</pre>
rang['nama_barang']); ?>" name="nama_barang" id="nama_barang" type="te
xt" class="form-control" placeholder="Nama Barang...">
```

```
<?= form_error('nama_barang', '<small class="t</pre>
ext-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-3 text-md-</pre>
right" for="jenis id">Jenis Barang</label>
                     <div class="col-md-9">
                         <div class="input-group">
                             <select name="jenis_id" id="jenis_id" clas</pre>
s="custom-select">
                                  <option value="" selected disabled>Pil
ih Jenis Barang
                                  <?php foreach ($jenis as $j) : ?>
                                      <option <?= $barang['jenis id'] ==</pre>
$j['id_jenis'] ? 'selected' : ''; ?> <?= set select('jenis id', $j['i</pre>
d jenis']) ?> value="<?= $j['id jenis'] ?>"><?= $j['nama jenis'] ?></o</pre>
ntion>
                                  <?php endforeach; ?>
                             </select>
                             <div class="input-group-append">
                                  <a class="btn btn-
primary" href="<?= base url('jenis/add'); ?>"><i class="fa fa-</pre>
plus"></i></a>
                             </div>
                         </div>
                         <?= form_error('jenis_id', '<small class="text</pre>
-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-3 text-md-</pre>
right" for="satuan_id">Satuan Barang</label>
                     <div class="col-md-9">
                         <div class="input-group">
                             <select name="satuan_id" id="satuan_id" cl</pre>
ass="custom-select">
                                  <option value="" selected disabled>Pil
ih Satuan Barang
                                  <?php foreach ($satuan as $s) : ?>
```

```
<option <?= $barang['satuan_id'] =</pre>
= $s['id satuan'] ? 'selected' : ''; ?> <?= set select('satuan id', $s
['id satuan']) ?> value="<?= $s['id satuan'] ?>"><?= $s['nama satuan']</pre>
?></option>
                                  <?php endforeach; ?>
                              </select>
                              <div class="input-group-append">
                                  <a class="btn btn-
primary" href="<?= base_url('satuan/add'); ?>"><i class="fa fa-</pre>
plus"></i></a>
                             </div>
                         </div>
                         <?= form_error('satuan_id', '<small class="tex</pre>
t-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <div class="col-md-9 offset-md-3">
                         <button type="submit" class="btn btn-</pre>
primary">Simpan
                         <button type="reset" class="btn btn-</pre>
secondary">Reset</bu>
                     </div>
                 </div>
                 <?= form close(); ?>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
```

Buat file generate.php di dalam folder barang dan ketikan kode program berikut

```
<?php
require 'vendor/autoload.php';
$Bar = new Picqer\Barcode\BarcodeGeneratorHTML();
$code = $Bar->getBarcode("",$Bar::TYPE_CODE_128);
?>
```

```
<script type="text/javascript">
                    function Clickheretoprint()
                         var disp setting="toolbar=no,location=no,direc
tories=yes, menubar=no, ";
                         disp setting+="scrollbars=yes,width=650, heigh
t=600, left=100, top=25";
                        var content_vlue = document.getElementById("co
ntent-print").innerHTML;
                         var docprint=window.open("","",disp_setting);
                         docprint.document.open();
                         docprint.document.write('<html><head><title></</pre>
title><center><h3></center></h3>');
                         docprint.document.write('</head><body onLoad="</pre>
self.print()"><center>');
                         docprint.document.write(content vlue);
                         docprint.document.write('</center></body></htm</pre>
1>');
                         docprint.document.close();
                         docprint.focus();
                </script>
                <a href="javascript:Clickheretoprint()">
                    <?php /*?><img src="<?php echo base url();?>img/pr
inter.png" title="Click To Print" width="50px" height="50px" align="RI
GHT" ><?php */?>Print</a>
            </div>
            <div id="content-print" style="">
            <?php
            $generator = new \Picqer\Barcode\BarcodeGeneratorPNG();
            echo '<img src="data:image/png;base64,' . base64_encode($g
enerator-
>getBarcode($b['id_barang'] , $generator::TYPE_CODE_128)) . '">';
```

Lanjut dengan membuat folder baru di dalam folder views dengan nama folder barang_keluar

Buat file add.php di dalam folder barang_keluar dan ketikan kode program berikut

```
<div class="row justify-content-center">
    <div class="col-md-8">
        <div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
            <div class="card-header bg-white py-3">
                <div class="row">
                    <div class="col">
                        <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-
bold text-primary">
                            Form Input Barang Keluar
                        </h4>
                    </div>
                    <div class="col-auto">
                        <a href="<?= base_url('barangkeluar') ?>" clas
s="btn btn-sm btn-secondary btn-icon-split">
                            <span class="icon">
                                 <i class="fa fa-arrow-left"></i></i>
                            </span>
                            <span class="text">
                                 Kembali
                             </span>
                        </a>
                    </div>
                </div>
            </div>
            <div class="card-body">
                <?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
                <?= form_open('', [], ['id_barang_keluar' => $id_baran
g_keluar, 'user_id' => $this->session-
>userdata('login_session')['user']]); ?>
```

```
<div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="id barang keluar">ID Transaksi Barang Keluar</label>
                     <div class="col-md-4">
                         <input value="<?= $id barang keluar; ?>" type=
"text" readonly="readonly" class="form-control">
                         <?= form_error('id_barang_keluar', '<small cla</pre>
ss="text-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                </div>
                <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="tanggal keluar">Tanggal Keluar</label>
                     <div class="col-md-4">
                         <input value="<?= set value('tanggal_keluar',</pre>
date('Y-m-
d')); ?>" name="tanggal keluar" id="tanggal keluar" type="text" class=
"form-control date" placeholder="Tanggal Masuk...">
                         <?= form_error('tanggal_keluar', '<small class</pre>
="text-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                </div>
                <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="barang_id">Barang</label>
                     <div class="col-md-5">
                         <div class="input-group">
                             <select name="barang_id" id="barang_id" cl</pre>
ass="custom-select">
                                 <option value="" selected disabled>Pil
ih Barang
                                 <?php foreach ($barang as $b) : ?>
                                     <option value="<?= $b['id barang']</pre>
?>"><?= $b['id_barang'] . ' | ' . $b['nama_barang'] ?></option>
                                 <?php endforeach; ?>
                             </select>
                             <div class="input-group-append">
                                 <a class="btn btn-
primary" href="<?= base url('barang/add'); ?>"><i class="fa fa-</pre>
plus"></i></a>
                            </div>
```

```
</div>
                         <?= form error('barang id', '<small class="tex</pre>
t-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="stok">Stok</label>
                     <div class="col-md-5">
                         <input readonly="readonly" id="stok" type="num</pre>
ber" class="form-control">
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="jumlah_keluar">Jumlah Keluar</label>
                     <div class="col-md-5">
                         <div class="input-group">
                              <input value="<?= set value('jumlah keluar</pre>
'); ?>" name="jumlah keluar" id="jumlah keluar" type="number" class="f
orm-control" placeholder="Jumlah Keluar...">
                              <div class="input-group-append">
                                  <span class="input-group-</pre>
text" id="satuan">Satuan</span>
                              </div>
                         </div>
                         <?= form error('jumlah keluar', '<small class=</pre>
"text-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="total stok">Total Stok</label>
                     <div class="col-md-5">
                         <input readonly="readonly" id="total stok" typ</pre>
e="number" class="form-control">
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <div class="col offset-md-4">
```

Buat file data.php di dalam folder barang_keluar dan ketikan kode program berikut

```
<?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
<div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
    <div class="card-header bg-white py-3">
        <div class="row">
            <div class="col">
                <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-bold text-
primary">
                    Riwayat Data Barang Keluar
                </h4>
            </div>
            <div class="col-auto">
                <a href="<?= base_url('barangkeluar/add') ?>" class="b
tn btn-sm btn-primary btn-icon-split">
                    <span class="icon">
                        <i class="fa fa-plus"></i></i>
                    </span>
                    <span class="text">
                        Input Barang Keluar
                    </span>
                </a>
            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="table-responsive">
        <table class="table table-striped w-100 dt-
responsive nowrap" id="dataTable">
```

```
<thead>
            No. 
               No Transaksi
                Tanggal Keluar
                Nama Barang
                Jumlah Keluar
                User
                Hapus
            </thead>
         <?php
            no = 1;
            if ($barangkeluar) :
                foreach ($barangkeluar as $bk) :
                   <?= $no++; ?>
                      <?= $bk['id barang keluar']; ?>
                      <?= $bk['tanggal_keluar']; ?>
                      <?= $bk['nama_barang']; ?>
                      <?= $bk['jumlah keluar'] . ' ' . $bk['
nama satuan']; ?>
                      <?= $bk['nama']; ?>
                         <a onclick="return confirm('Yakin ingi</pre>
n hapus?')" href="<?= base_url('barangkeluar/delete/') . $bk['id_barangkeluar/delete/') .</pre>
g_keluar'] ?>" class="btn btn-danger btn-circle btn-
sm"><i class="fa fa-trash"></i></a>
                      <?php endforeach; ?>
            <?php else : ?>
                Data Kosong
                   <?php endif; ?>
```

```
</div>
```

Lanjut dengan membuat folder baru di dalam folder views dengan nama folder barang_masuk

Buat file add.php di dalam folder barang_keluar dan ketikan kode program berikut

```
<div class="row justify-content-center">
    <div class="col-md-8">
        <div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
            <div class="card-header bg-white py-3">
                <div class="row">
                    <div class="col">
                        <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-
bold text-primary">
                            Form Input Barang Masuk
                        </h4>
                    </div>
                    <div class="col-auto">
                        <a href="<?= base url('barangmasuk') ?>" class
="btn btn-sm btn-secondary btn-icon-split">
                            <span class="icon">
                                 <i class="fa fa-arrow-left"></i></i>
                            </span>
                            <span class="text">
                                Kembali
                            </span>
                        </a>
                    </div>
                </div>
            </div>
            <div class="card-body">
                <?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
                <?= form_open('', [], ['id_barang masuk' => $id_barang
_masuk, 'user_id' => $this->session-
>userdata('login session')['user']]); ?>
            <div class="row form-group">
```

```
<label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="id barang masuk">ID Transaksi Barang Masuk</label>
                     <div class="col-md-4">
                         <input value="<?= $id barang masuk; ?>" type="
text" readonly="readonly" class="form-control">
                         <?= form error('id barang masuk', '<small clas</pre>
s="text-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="tanggal_masuk">Tanggal Masuk</label>
                     <div class="col-md-4">
                         <input value="<?= set_value('tanggal_masuk', d</pre>
ate('Y-m-
d')); ?>" name="tanggal_masuk" id="tanggal_masuk" type="text" class="f
orm-control date" placeholder="Tanggal Masuk...">
                         <?= form_error('tanggal_masuk', '<small class=</pre>
"text-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="supplier_id">Supplier</label>
                     <div class="col-md-5">
                         <div class="input-group">
                             <select name="supplier_id" id="supplier_id"</pre>
" class="custom-select">
                                  <option value="" selected disabled>Pil
ih Supplier</option>
                                  <?php foreach ($supplier as $s) : ?>
                                      <option <?= set select('supplier i</pre>
d', $s['id_supplier']) ?> value="<?= $s['id_supplier'] ?>"><?= $s['nam</pre>
a_supplier'] ?></option>
                                  <?php endforeach; ?>
                             </select>
                             <div class="input-group-append">
                                  <a class="btn btn-
primary" href="<?= base url('supplier/add'); ?>"><i class="fa fa-</pre>
plus"></i></a>
                             </div>
```

```
</div>
                         <?= form error('supplier id', '<small class="t</pre>
ext-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="barang_id">Barang</label>
                     <div class="col-md-5">
                         <div class="input-group">
                             <select name="barang_id" id="barang_id" cl</pre>
ass="custom-select">
                                  <option value="" selected disabled>Pil
ih Barang</option>
                                  <?php foreach ($barang as $b) : ?>
                                      <option <?= $this->uri-
>segment(3) == $b['id barang'] ? 'selected' : ''; ?> <?= set select('</pre>
barang_id', $b['id_barang']) ?> value="<?= $b['id_barang'] ?>"><?= $b[</pre>
'id_barang'] . ' | ' . $b['nama_barang'] ?></option>
                                  <?php endforeach; ?>
                             </select>
                              <div class="input-group-append">
                                  <a class="btn btn-
primary" href="<?= base_url('barang/add'); ?>"><i class="fa fa-</pre>
plus"></i></a>
                             </div>
                         </div>
                         <?= form error('barang id', '<small class="tex</pre>
t-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="stok">Stok</label>
                     <div class="col-md-5">
                         <input readonly="readonly" id="stok" type="num</pre>
ber" class="form-control">
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
```

```
<label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="jumlah masuk">Jumlah Masuk</label>
                     <div class="col-md-5">
                         <div class="input-group">
                             <input value="<?= set value('jumlah masuk'</pre>
); ?>" name="jumlah masuk" id="jumlah masuk" type="number" class="form
-control" placeholder="Jumlah Masuk...">
                              <div class="input-group-append">
                                  <span class="input-group-</pre>
text" id="satuan">Satuan</span>
                              </div>
                         </div>
                         <?= form_error('jumlah_masuk', '<small class="</pre>
text-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="total stok">Total Stok</label>
                     <div class="col-md-5">
                         <input readonly="readonly" id="total_stok" typ</pre>
e="number" class="form-control">
                     </div>
                 </div>
                 <div class="row form-group">
                     <div class="col offset-md-4">
                         <button type="submit" class="btn btn-</pre>
primary">Simpan
                         <button type="reset" class="btn btn-</pre>
secondary">Reset</button>
                     </div>
                 </div>
                 <?= form close(); ?>
            </div>
        </div>
    </div>
 /div>
```

Buat file addbarangmasuk.php di dalam folder barang_masuk dan ketikan kode program berikut

```
<?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
<div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
    <div class="card-header bg-white py-3">
        <div class="row">
           <div class="col">
                <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-bold text-
primary">
                   Riwayat Data Barang Masuk
                </h4>
           </div>
          <div class="container">
       <!-- Page Heading -->
        <div class="row">
           <div class="col-lg-12">
                <h1 class="page-header">Transaksi
                    <small>Penjualan</small>
                   <a href="#" data-toggle="modal" data-</pre>
target="#largeModal" class="pull-
right"><small>Cari Produk!</small></a>
                </h1>
           </div>
       </div>
        <!-- /.row -->
        <!-- Projects Row -->
        <div class="row">
           <div class="col-lg-12">
                <!--load controller-->
           <form action="<?php echo base_url().'barangmasuk/add_to_ca</pre>
rt'?>" method="post">
           Kode Barang
```

```
<input type="text" name="kode_brg" id="kode_br</pre>
g" class="form-control input-sm">
            <div id="detail barang" style="position:absolute;"</pre>
               </div>
         </form>
         <table class="table table-bordered table-
condensed" style="font-size:11px;margin-top:10px;">
            <thead>
               Kode Barang
                  Nama Barang
                  Satuan
                  Harga(Rp)
                <!-- <th style="text-
align:center;">Diskon(Rp) -->
                  Qty
                  Sub Total
                  align:center;">Aksi
               </thead>
            <?php $i = 1; ?>
               <?php foreach ($this->cart-
>contents() as $items): ?>
               <?php echo form_hidden($i.'[rowid]', $items['rowid]')</pre>
']); ?>
               <\td><\?=\$items[''];?>
                   <td style="text-
align:center;"><?=$items['satuan'];?>
                   <td style="text-
align:right;"><?php echo number_format($items['amount']);?>
                 <!-- <td style="text-
align:right;"><?php echo number format($items['disc']);?> `-->
                   <td style="text-
align:center;"><?php echo number format($items['qty']);?>
```

```
<td style="text-
align:right;"><?php echo number format($items['subtotal']);?>
                      <td style="text-
align:center;"><a href="<?php echo base url().'barangmasuk/remove/'.$i
tems['rowid'];?>" class="btn btn-warning btn-xs"><span class="fa fa-
close"></span> Batal</a>
                  <?php $i++; ?>
                  <?php endforeach; ?>
              <form action="<?php echo base_url().'barangmasuk/simpan_pe</pre>
njualan'?>" method="post">
          <button type=</pre>
'submit" class="btn btn-info btn-lg"> Simpan</button>
                  Total Belanja(Rp)
                  <th style="text-
align:right;width:140px;"><input type="text" name="total2" value="<?ph</pre>
p echo number format($this->cart->total());?>" class="form-
control input-sm" style="text-align:right;margin-
bottom:5px;" readonly>
                  <input type="hidden" id="total" name="total" value</pre>
="<?php echo $this->cart->total();?>" class="form-control input-
sm" style="text-align:right;margin-bottom:5px;" readonly>
              Tunai(Rp)
                  <th style="text-
align:right;"><input type="text" id="jml_uang" name="jml_uang" class="</pre>
jml_uang form-control input-sm" style="text-align:right;margin-
bottom:5px;" required>
                  <input type="hidden" id="jml uang2" name="jml uang</pre>
2" class="form-control input-sm" style="text-align:right;margin-
bottom:5px;" required>
```

```
Kembalian(Rp)
                <th style="text-
align:right;"><input type="text" id="kembalian" name="kembalian" class</pre>
="form-control input-sm" style="text-align:right;margin-
bottom:5px;" required>
             </form>
          <hr/>
      </div>
      <!-- /.row -->
      <div class="modal fade" id="largeModal" tabindex="-</pre>
1" role="dialog" aria-labelledby="largeModal" aria-hidden="true">
          <div class="modal-dialog modal-lg">
          <div class="modal-content">
          <div class="modal-header">
             <button type="button" class="close" data-</pre>
dismiss="modal" aria-hidden="true">x</button>
             <h3 class="modal-
title" id="myModalLabel">Data Barang</h3>
         </div>
             <div class="modal-
body" style="overflow:scroll;height:500px;">
               <table class="table table-bordered table-
condensed" style="font-size:11px;" id="mydata">
                <thead>
                    <th style="text-
align:center;width:40px;">No
                       Kode Barang
                       Nama Barang
                       Satuan
                       Harga (Eceran)</t</pre>
                       Stok
                       align:center;">Aksi
```

```
</thead>
                   <?php
                       $no=0;
                       foreach ($data->result array() as $a):
                           $no++;
                           $id=$a['barang_id'];
                           $nm=$a['barang_nama'];
                           $satuan=$a['barang satuan'];
                           $harpok=$a['barang_harpok'];
                           $harjul=$a['barang_harjul'];
                           $harjul_grosir=$a['barang_harjul_grosir'];
                           $stok=$a['barang stok'];
                           $min_stok=$a['barang_min_stok'];
                           $kat_id=$a['barang_kategori_id'];
                           $kat_nama=$a['kategori_nama'];
                       <td style="text-
align:center;"><?php echo $no;?>
                           <?php echo $id;?>
                           <?php echo $nm;?>
                           <td style="text-
align:center;"><?php echo $satuan;?>
                           <td style="text-
align:right;"><?php echo 'Rp '.number_format($harjul);?>
                           <td style="text-
align:center;"><?php echo $stok;?>
                           <!--load url nya ke controller -->
                           <form action="<?php echo base_url().'baran</pre>
gmasuk/add to cart'?>" method="post">
                           <input type="hidden" name="kode_brg" value</pre>
="<?php echo $id?>">
                           <input type="hidden" name="nabar" value="<</pre>
?php echo $nm;?>">
                           <input type="hidden" name="satuan" value="</pre>
<?php echo $satuan;?>">
                           <input type="hidden" name="stok" value="<?</pre>
php echo $stok;?>">
```

```
<input type="hidden" name="harjul" value="</pre>
<?php echo number format($harjul);?>">
                            <input type="hidden" name="diskon" value="</pre>
0">
                            <input type="hidden" name="qty" value="1"</pre>
required>
                                <button type="submit" class="btn btn-</pre>
xs btn-info" title="Pilih"><span class="fa fa-
edit"></span> Pilih</button>
                            </form>
                            <?php endforeach;?>
                    </div>
                <div class="modal-footer">
                    <button class="btn" data-dismiss="modal" aria-</pre>
hidden="true">Tutup</button>
                </div>
            </div>
            </div>
        </div>
        <!-- ======== MODAL HAPUS ========== -->
        <!--END MODAL-->
        <hr>>
        <!-- Footer -->
        <footer>
            <div class="row">
               <div class="col-lg-12">
```

```
align:center;">Copyright © <?php echo '2017';?> by M Fikri Setiad
i
                </div>
            </div>
            <!-- /.row -->
        </footer>
    </div>
    <!-- jQuery -->
    <script src="<?php echo base url().'assets/js/jquery.js'?>"></scri</pre>
pt>
    <!-- Bootstrap Core JavaScript -->
    <script src="<?php echo base url().'assets/dist/js/bootstrap-</pre>
select.min.js'?>"></script>
    <script src="<?php echo base_url().'assets/js/bootstrap.min.js'?>"
></script>
    <script src="<?php echo base_url().'assets/js/dataTables.bootstrap</pre>
.min.js'?>"></script>
    <script src="<?php echo base url().'assets/js/jquery.dataTables.mi</pre>
n.js'?>"></script>
    <script src="<?php echo base_url().'assets/js/jquery.price_format.</pre>
min.js'?>"></script>
    <script src="<?php echo base url().'assets/js/moment.js'?>"></scri</pre>
pt>
    <script src="<?php echo base_url().'assets/js/bootstrap-</pre>
datetimepicker.min.js'?>"></script>
    <script type="text/javascript">
        $(function(){
            $('#jml_uang').on("input",function(){
                var total=$('#total').val();
                var jumuang=$('#jml uang').val();
                var hsl=jumuang.replace(/[^\d]/g,"");
                $('#jml_uang2').val(hs1);
                $('#kembalian').val(hsl-total);
            })
```

```
</script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
        $('#mydata').DataTable();
    } );
</script>
<script type="text/javascript">
    $(function(){
        $('.jml_uang').priceFormat({
                prefix: '',
                //centsSeparator: '',
                centsLimit: 0,
                thousandsSeparator: ','
        });
        $('#jml_uang2').priceFormat({
                prefix: '',
                //centsSeparator: '',
                centsLimit: 0,
                thousandsSeparator: ''
        });
        $('#kembalian').priceFormat({
                prefix: '',
                //centsSeparator: '',
                centsLimit: 0,
                thousandsSeparator: ','
        });
        $('.harjul').priceFormat({
                prefix: '',
                //centsSeparator: '',
                centsLimit: 0,
                thousandsSeparator: ','
        });
    });
</script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function(){
        //Ajax kabupaten/kota insert
        $("#kode_brg").focus();
        $("#kode_brg").on("input",function(){
            var kobar = {kode_brg:$(this).val()};
               $.ajax({
```

Buat file data.php di dalam folder barang_masuk dan ketikan kode program berikut

```
<?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
<div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
    <div class="card-header bg-white py-3">
        <div class="row">
            <div class="col">
                <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-bold text-
primary">
                    Riwayat Data Barang Masuk
                </h4>
            </div>
            <div class="col-auto">
                <a href="<?= base_url('barangmasuk/add') ?>" class="bt
n btn-sm btn-primary btn-icon-split">
                    <span class="icon">
                        <i class="fa fa-plus"></i></i>
                    </span>
```

```
<span class="text">
                    Input Barang Masuk
                </span>
             </a>
          </div>
      </div>
   </div>
   <div class="table-responsive">
      <table class="table table-striped w-100 dt-
responsive nowrap" id="dataTable">
          <thead>
             No. 
                No Transaksi
                Tanggal Masuk
                Supplier
                Nama Barang
                Jumlah Masuk
                User
                Hapus
             </thead>
          <?php
             no = 1;
             if ($barangmasuk) :
                foreach ($barangmasuk as $bm) :
                    <?= $no++; ?>
                       <?= $bm['id barang masuk']; ?>
                       <?= $bm['tanggal masuk']; ?>
                       <?= $bm['nama supplier']; ?>
                       <?= $bm['nama_barang']; ?>
                       <?= $bm['jumlah_masuk'] . ' ' . $bm['n
ama_satuan']; ?>
                       <?= $bm['nama']; ?>
                          <a onclick="return confirm('Yakin ingi
n hapus?')" href="<?= base url('barangmasuk/delete/') . $bm['id barang</pre>
```

```
_masuk'] ?>" class="btn btn-danger btn-circle btn-sm"><i class="fa fa-
trash"></i></a>
                            <a href="<?= base url('barangmasuk/rak
/') . $bm['id barang masuk'] ?>" class="btn btn-warning btn-
circle btn-sm"><i class="fa fa-edit"></i></a>
                            <a href="<?= base url('barangmasuk/rak</pre>
/') . $bm['id_barang_masuk'] ?>" class="btn btn-primary btn-
circle btn-sm"><i class="fa fa-warehouse"></i></a>
                        <?php endforeach; ?>
              <?php else : ?>
                     Data Kosong
                     <?php endif; ?>
          </div>
 /div>
```

Buat file detail_barang.php di dalam folder barang_masuk dan ketikan kode program berikut

```
<input type="text" name="nabar" value=
"<?php echo $b['nama barang masuk'];?>" style="width:380px;margin-
right:5px; class="form-control input-sm" readonly>
                         <input type="text" name="satuan" value
="<?php echo $b['barang satuan'];?>" style="width:120px;margin-
right:5px;" class="form-control input-sm" readonly>
                         <input type="text" name="stok" value="
<?php echo $b['barang_stok'];?>" style="width:40px;margin-
right:5px;" class="form-control input-sm" readonly>
                         <input type="text" name="harjul" value
="<?php echo number_format($b['barang_harjul']);?>" style="width:120px
;margin-right:5px;text-align:right; class="form-control input-
sm" readonly>
                         <input type="number" name="diskon" id=
"diskon" value="0" min="0" class="form-control input-
sm" style="width:130px;margin-right:5px;" required>
                         <input type="number" name="gty" id="gt
y" value="1" min="1" max="<?php echo $b['barang_stok'];?>" class="form
-control input-sm" style="width:90px;margin-right:5px;" required>
                         <button type="submit" class="btn btn-
sm btn-primary">Ok</button>
```

Buat file detail_transaksi.php di dalam folder barang_masuk dan ketikan kode program berikut

```
<table class="table table-striped w-100 dt-
responsive nowrap" id="dataTable">
    <thead>
              No
                  Faktur Pesanan
                  Nama Pemesan
                  Tanggal Pemesanan
                  Total Harga
                  Status Pembayaran
              </thead>
           <?php
              $no=1:
              if(isset($data pemesanan)){
                  foreach($data_pemesanan as $row){
              <?= $no++ ?>
                  <?php echo $row->id pemesanan; ?>
                  <?php echo $this->session-
>userdata('NAME')?>
                  <?php echo date("d M Y", strtotime($row-
>tgl pemesanan));?>
                  <?php echo currency format($row-
>harga pemesanan); ?>
                  <?php if ($row-</pre>
>status pemesanan == 'belumbayar') { ?>
                      <form method="post" action="<?php echo site ur</pre>
1('Shopppi Controller/uploadTransfer')?>" enctype= "multipart/form-
data" >
                          <input type="hidden" name="status_pemesana</pre>
n" value="menunggu">
                          <input type="hidden" name="id_pemesanan" v</pre>
alue="<?php echo $row->id_pemesanan; ?>">
                          <button type="radio" name="Bayar" method="</pre>
post" class="btn btn-
```

```
primary" action="<?php echo site_url('Shopppi Controller/uploadTransfe</pre>
r')?>" > Bayar <br></button>
                          <hr>>
                      </form>
<hr>
<br>
       </div>

                      </div>
                   <?php } elseif ($row-</pre>
>status pemesanan == 'menunggu') { ?>
                      <button class="btn btn-</pre>
primary">Proses Validasi</putton>
                   <?php } elseif ($row-</pre>
>status_pemesanan == 'proses') { ?>
                      <button class="btn btn-</pre>
primary">Sedang di Proses</button>
                   <?php } elseif ($row-</pre>
>status_pemesanan == 'dikirim') { ?>
                      <button class="btn btn-</pre>
warning">Sedang di kirim</button>
                   <?php } else { ?>
                      <button class="btn btn-</pre>
success">Selesai</button>
                   <?php }
                   <?php }
```

```
Produk
                Jumlah
            </thead>
         <?php
            if (isset($data_pemesanan_detail)){
                foreach($data_pemesanan_detail as $row){
            <?php echo $row->nm produk; ?>
                <?php echo $row->jumlah produk; ?>
            <?php }
         <div align="center">
         <?= anchor('Shopppi_Controller','Selesai',['class'=>'btn b
tn-default']) ?>
      </div>
   <br>>
   <hr>>
```

Buat file insert.php di dalam folder barang_masuk dan ketikan kode program berikut

```
<?php
//insert.php

$connect = mysqli_connect("localhost", "root", "", "cotproject");
if(isset($_POST["barang_masuk"]))
{
    $barang_masuk = '';
    foreach($_POST["barang_masuk"] as $row)
    {
        $barang_masuk .= $row . ', ';
    }
    $barang_masuk = substr($barang_masuk, 0, -2);</pre>
```

```
$query = "INSERT INTO like_table(barang_masuk) VALUES('".$barang_masu
k."')";
if(mysqli_query($connect, $query))
{
   echo 'Data Inserted';
}
}
```

Buat file rak.php di dalam folder barang_masuk dan ketikan kode program berikut

```
<?php echo form_open(base_url() . 'barang_masuk/add', array('method' =</pre>
> 'post')); ?>
<div class="row justify-content-center">
    <div class="col-md-8">
        <div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
            <div class="card-header bg-white py-3">
                <div class="row">
                     <div class="col">
                         <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-
bold text-primary">
                             Form Input Barang Masuk
                         </h4>
                    </div>
                     <div class="col-auto">
                         <a href="<?= base_url('barangmasuk') ?>" class
="btn btn-sm btn-secondary btn-icon-split">
                             <span class="icon">
                                 <i class="fa fa-arrow-left"></i></i>
                             </span>
                             <span class="text">
                                 Kembali
                             </span>
                         </a>
                    </div>
```

```
</div>
            </div>
<section class="panel">
    <?php if ($this->session->flashdata('success'))
        echo $this->session->flashdata('success');
    <div class="panel-body">
        <div class="row">
            <div class="card-body">
                <?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
                <?= form_open('', [], ['id_barang_masuk' => $id_barang
_masuk, 'user_id' => $this->session-
>userdata('login session')['user']]); ?>
                <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="id barang masuk">ID Transaksi Barang Masuk</label>
                     <div class="col-md-4">
                         <input value="<?= $id barang masuk; ?>" type="
text" class="form-control">
                         <?= form error('id barang masuk', '<small clas</pre>
s="text-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                </div>
            <div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="supplier id">Supplier</label>
                     <div class="col-md-5">
                         <div class="input-group">
                             <select name="supplier_id" id="supplier_id</pre>
" class="custom-select">
                                 <option value="" selected disabled>Pil
ih Supplier</option>
                                 <?php foreach ($supplier as $s) : ?>
                                     <option <?= set_select('supplier_i</pre>
d', $s['id_supplier']) ?> value="<?= $s['id_supplier'] ?>"><?= $s['nam
a supplier'l ?></option>
```

```
<?php endforeach; ?>
                             </select>
                             <div class="input-group-append">
                                 <a class="btn btn-
primary" href="<?= base url('supplier/add'); ?>"><i class="fa fa-</pre>
plus"></i></a>
                             </div>
                         </div>
                         <?= form_error('supplier_id', '<small class="t</pre>
ext-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                </div>
<div class="row form-group">
                     <label class="col-md-4 text-md-</pre>
right" for="tanggal_masuk">Tanggal Masuk</label>
                     <div class="col-md-4">
                         <input value="<?= set_value('tanggal_masuk', d</pre>
ate('Y-m-
d')); ?>" name="tanggal_masuk" id="tanggal_masuk" type="text" class="f
orm-control date" placeholder="Tanggal Masuk...">
                         <?= form_error('tanggal_masuk', '<small class=</pre>
"text-danger">', '</small>'); ?>
                     </div>
                </div>
        <div class="space15"></div>
        <div id="editable-
sample_wrapper" class="dataTables_wrapper form-inline" role="grid">
        </div>
    </div>
</section>
<div class="row">
    <div class="col-md-12 ui-sortable">
        <!-- begin panel -->
        <div class="panel panel-success">
            <div class="panel-heading">
```

```
<h4 class="panel-title">Select Products To Sale</h4>
           </div>
           <div class="panel-body">
               <div class="table-responsive">
                   <div style="" id="">
                       <table id="tabelku" class="table table-
bordered table-striped table-nowrap dataTable" cellspacing="0"
                             width="100%">
                          <thead>
                          Select Item
                              Stok
                              Jumlah Masuk
                              Total
                              Action
                          </thead>
                           >
                                  <input name="barang_id[]" id="bara</pre>
ng_id" class="custom-select" onchange="return getBarang(this.value);">
<option value="" selected disabled>Pilih Barang</option> -->
                                      <?php foreach ($barang as $b)</pre>
                                         <!-- <option <?= $this-
>uri-
>segment(3) == $b['id barang'] ? 'selected' : ''; ?> <?= set select('</pre>
barang_id', $b['id_barang']) ?> value="<?= $b['id_barang'] ?>"><?= $b[</pre>
'id barang'] . ' | ' . $b['nama_barang'] ?></option> -->
                                      <?php endforeach; ?>
                                  </input>
                              <input readonly="readonly" id="stok"</pre>
type="number" class="form-control">
```

```
<input value="<?= set value('jumla
h_masuk'); ?>" name="jumlah_masuk" id="jumlah_masuk" type="number" cla
ss="form-control" placeholder="Jumlah Masuk...">
                            <input readonly="readonly" id="tot
al_stok" type="number" class="form-control">
                            <!--button delete-->
                            <button type="button" class="btn b</pre>
tn-danger delete-row">
                                   <i class="fa fa-times"></i></i>
                                </button>
                                <button type="button" id="tabelku"</pre>
 class="btn btn-success valid"
                                      name="add-invoice-item"
                                      onclick="tambah baris();"
                                       value="" tabindex="9" aria
-invalid="false"><i class="fa fa-plus"></i></i>
                            <tfoot>
                         >
                         <button type="submit" class="btn btn-</pre>
primary">Simpan
```

```
<!-- <input type="submit" id="add-
invoice" class="btn btn-primary" name="add-invoice"
                                        value="Proceed">-->
                              </tfoot>
                      </div>
               </div>
           </div>
       </div>
       <!-- end panel -->
    </div>
</div>
</form>
<script>
$(document).ready(function(){
   var i=1;
   $('#add').click(function(){
       $('#dynamic_field').append('<input type=</pre>
"text" name="name[]" placeholder="Enter your Name" class="form-
control name_list" /><button type="button" name="remove" id="
'+i+'" class="btn btn-danger btn_remove">X</button>');
   });
   $(document).on('click', '.btn_remove', function(){
       var button_id = $(this).attr("id");
       $('#row'+button id+'').remove();
    });
   $('#submit').click(function(){
       $.ajax({
           url:"name.php",
           method: "POST",
```

```
data:$('#add_name').serialize(),
            success:function(data)
                alert(data);
                $('#add_name')[0].reset();
        });
    });
   $('#tabelku tbody').on('click', '#btn-hapus-baris', function(){
        $(this).closest('tr').remove();
    });
});
    function get_product(category_id) {
          alert(category id);
        $.ajax({
            url: '<?php echo base_url(); ?>index.php/sales/get_sale_pr
oduct_list/' + category_id,
            success: function (response) {
                $('#product_list_holder').html(response);
        });
   total_number = 0;
   function add_product(product_id) {
        //if (total_number != 0)
        // total number = 0;
        total_number++;
        // get the product detail
        $.aiax({
```

```
url: '<?php echo base url(); ?>index.php/sales/get selecte
d product/' + product id + '/' + total number,
            success: function (response) {
                jQuery('#invoice entry holder').append(response);
                calculate grand total();
                calculate change amount();
        });
    function delete row(entry number) {
        //alert(entry number);
        // return false;
        $("#entry row " + entry number).remove();
        for (var i = entry number; i < total number; i++) {</pre>
            $("#serial_" + (i + 1)).attr("id", "serial_" + i);
            $("#serial_" + (i)).html(i);
            $("#quantity_" + (i + 1)).attr("id", "quantity_" + i);
            $("#quantity " + (i)).attr({
                onkeyup: "calculate single entry sum(" + i + ")",
                onclick: "calculate single entry sum(" + i + ")"
            });
            $("#unit price " + (i + 1)).attr("id", "unit price " + i);
            $("#unit_price_" + (i)).attr({
                onkeyup: "calculate_single_entry_sum(" + i + ")",
                onclick: "calculate single entry sum(" + i + ")"
            });
            $("#delete_button_" + (i + 1)).attr("id", "delete_button_"
+ i);
            $("#delete_button_" + (i)).attr("onclick", "delete_row(" +
 i + ")");
            $("#entry_row_" + (i + 1)).attr("id", "entry_row_" + i);
        }
```

```
total_number--;
        calculate_grand_total_for_purchase();
    function calculate_grand_total() {
       // calculating subtotal
        sub_total = 0;
        for (var i = 1; i <= total_number; i++) {</pre>
            sub_total += Number($("#single_entry_total_" + i).val());
        $("#sub_total").attr("value", sub_total);
       // calculating grand total
        discount_percentage = Number($("#discount_percentage").val());
        vat_percentage = Number($("#vat_percentage").val());
        sub_total = sub_total - (sub_total * (discount_percentage / 10
0));
        grand total = sub_total + (sub_total * (vat_percentage / 100))
        grand_total = grand_total.toFixed(2);
        $("#grand_total").attr("value", grand_total);
        calculate_change_amount();
    }
    function calculate_change_amount() {
        get_grand_total = Number($("#net_payment").val());
        get_payment_amount = Number($("#payment").val());
        if (get_payment_amount > get_grand_total) {
            change_amount = get_payment_amount - get_grand_total;
            change_amount = change_amount.toFixed(2);
            $("#change_amount").attr("value", change_amount);
            get_change_amount = Number($("#change_amount").val());
            net_payable = get_payment_amount - get_change_amount;
            net payable = net payable.toFixed(2);
```

```
$("#net_payment").attr("value", net_payable);
            $("#due amount").attr("value", 0);
        if (get_payment_amount < get_grand_total) {</pre>
            $("#change_amount").attr("value", 0);
            $("#net_payment").attr("value", get_payment_amount);
            get_due_amount = get_grand_total - get_payment_amount;
            get_due_amount = get_due_amount.toFixed(2);
            $("#due_amount").attr("value", get_due_amount);
        if (get_payment_amount == get_grand_total) {
            $("#change_amount").attr("value", 0);
            $("#net_payment").attr("value", get_payment_amount);
            $("#due_amount").attr("value", 0);
   function calculate_single_entry_total(entry_number) {
        quantity = $("#single_entry_quantity_" + entry_number).val();
        selling_price = $("#single_entry_selling_price_" + entry_numbe
r).val();
        single_entry_total = quantity * selling_price;
        $("#single_entry_total_" + entry_number).val(single_entry_tota
1);
        // on change each single entry, update the grand total area al
        calculate_grand_total();
        calculate_change_amount();
    function calculate_grand_total_for_purchase() {
        grand_total = 0;
        for (var i = 1; i <= total number; i++) {
```

```
grand_total += Number($("#single_entry_total_" + i).val())
//alert(grand total);
       $("#sub total").val(grand total);
   function calculate_discount(id) {
       var amount = $("#sub_total").val();
       discount = (id / 100) * amount;
       var net payment = amount - discount;
       $("#net_payment").val(net_payment);
</script>
<script type="text/javascript">
   $(document).ready(function () {
       $('.datepicker').datepicker({
            autoclose: true
        })
       var base_url = "<?=base_url()?>";
       // dir:"ltr"
       var list = $("#rows-list");
       var row = list.children('tr:first');
       $("#add-item").on('click', function (e) {
            e.preventDefault();
           var newRow = row.clone();
           list.append(newRow);
           // $(".demo-select2-2").select2('refresh');
           do_grand_total();
        });
```

```
$(list).on('click', ".delete-row", function () {
            if (list.children("tr").length > 1) {
                $(this).closest('tr').remove();
                do_grand_total();
            } else {
                alert("This row cannot be deleted");
        });
       $(list).on('change', ".product", function () {
            var id = $(this).val();
            var row = $(this).closest('tr');
           var csrf test name = $("input[name=csrf test name]").val()
           $.ajax({
                type: 'post',
                url: base_url + 'index.php/sales/imran',
                data: {'id': id, 'csrf_test_name': csrf_test_name}
            }).then(function (res) {
                var res = $.parseJSON(res);
                if (res.stock_qty > 0) {
                    row.find(".stock").val(res.stock qty);
                    row.find(".items-carton").val(res.cart qty);
                    row.find(".rate").val(res.stock_rate);
                    row.find(".category").val(res.category_id);
                    row.find(".discount").val(0);
                    row.find(".supplier rate").val(res.supplier price)
                    row.find(".carton").removeAttr('readonly', 'readon
ly');
                    do total(row);
                    do grand total();
                else {
                    toastr.warning('quantity is less');
                    row.find(".stock").val('');
                    row.find(".items-carton").val('');
                    row.find(".carton").attr('readonly', 'readonly');
                    row.find(".rate").val('');
                    row.find(".supplier rate").val('');
```

```
}, function () {
                alert("Sorry cannot get the product details!");
            });
        });
        $(list).on('input propertychange paste', ".carton, .rate, .dis
count", function () {
            if ($(this).hasClass("carton")) {
                var stock = Number($(this).closest("tr").find(".stock"
).val());
                if (Number($(this).val()) > stock) {
                    $(this).css({"border": "1px solid red"});
                    toastr.warning("Available stock is " + stock);
                } else {
                    $(this).css({"border": "1px solid green"});
            do_total(this);
            do grand total();
        });
        $("#paid amount").on('input propertychange paste', function ()
 {
            do_paid_total(this);
        });
        function do total(elem) {
            var row = $(elem).closest('tr');
            var carton = Number(row.find(".carton").val());
            // var items = Number(row.find(".items-carton").val());
            var rate = Number(row.find(".rate").val());
            var discount = Number(row.find(".discount").val());
            //row.find(".quantity").val((carton * items));
            var row items = (carton);
            var row_discount = row_items * discount;
            var total = (row_items * rate) - row_discount;
            row.find(".total").val(total);
        }
        function do grand total() {
```

```
var total = 0;
            var g discount = 0;
            $(list).find(".total").each(function (e) {
                total += Number($(this).val());
            });
            $(list).find("tr").each(function (e) {
                var discount = Number($(this).find(".discount").val())
                var quantity = Number($(this).find(".carton").val());
                g_discount += Number(discount * quantity);
            });
            //var vat percentage = Number($("#total vat").val());
            //total = total + (total * (vat_percentage / 100));
            $("#total discount").val(g discount);
            $("#grand total").val(total);
            $("#due amount").val(total - Number($("#paid amount").val(
)));
        function do_paid_total(row) {
            var paid amount = Number($(row).val());
            var grand total = Number($("#grand_total").val());
            $("#due_amount").val(grand_total - paid_amount);
        $("#btn-full-paid").on("click", function (e) {
            e.preventDefault();
            var amount = $("#grand_total").val();
            $("#paid_amount").val(amount);
            $("#due amount").val(0);
        });
    });
    // Add input field for new Invoice
   var count = 2;
   var limits = 500;
    function addPurchaseInputField(e) {
        var t = $("tbody#rows-list tr:first-child").html();
```

```
count == limits ? alert("You have reached the limit of adding
" + count + " inputs") : $("tbody#rows-
list").append("" + t + "")
   function tambah_baris()
   var html=''
   +''
      +''
          +'<input name="barang id[]" id="barang id" class="custom-
select" onchange="return getBarang(this.value);">'
             // +'<option value="" selected disabled>Pilih Barang/o
ption>'
              <?php foreach ($barang as $b) : ?>
              // +'<option <?= $this->uri-
>segment(3) == $b['id_barang'] ? 'selected' : ''; ?> <?= set_select('</pre>
'id_barang'] . ' | ' . $b['nama_barang'] ?></option>'
              <?php endforeach; ?>
         +'</input>'
      +''
       +''
          +'<input readonly="readonly" id="stok" type="number" class
="form-control">'
      +''
      +'<input value="<?= set_value('jumlah_masuk'); ?>" name="j
umlah_masuk" id="jumlah_masuk" type="number" class="form-
control" placeholder="Jumlah Masuk...">
       +'<input readonly="readonly" id="total stok" type="number"
+''
           '<button type="button" class="btn btn-danger delete-</pre>
row" id="btn-hapus-baris">'
              '<i class="fa fa-times"></i>'
           '</button>'
```

Buat file v_penjualan.php di dalam folder barang_masuk dan ketikan kode program berikut

```
<body>
    <!-- Navigation -->
    <!-- Page Content -->
    <div class="container">
        <!-- Page Heading -->
        <div class="row">
            <div class="col-lg-12">
            <center><?php echo $this->session-
>flashdata('msg');?></center>
                <h1 class="page-header">Transaksi
                    <small>Penjualan (Eceran)</small>
                    <a href="#" data-toggle="modal" data-
target="#largeModal" class="pull-
right"><small>Cari Produk!</small></a>
                </h1>
            </div>
        </div>
        <!-- /.row -->
        <!-- Projects Row -->
```

```
<div class="row">
        <div class="col-lg-12">
        <form action="<?php echo base_url().'penjualan/add_to_cart</pre>
'?>" method="post">
        Kode Barang
           <input type="text" name="kode_brg" id="kode_br</pre>
g" class="form-control input-sm">
           <div id="detail barang" style="position:absolute;"</pre>
             </div>
        </form>
        <table class="table table-bordered table-
condensed" style="font-size:11px;margin-top:10px;">
             Kode Barang
                Nama Barang
                Satuan
                Harga(Rp)
                Qty
                Sub Total
                align:center;">Aksi
             </thead>
           <?php $i = 1; ?>
             <?php foreach ($this->cart-
>contents() as $items): ?>
             <?php echo form_hidden($i.'[rowid]', $items['rowid]')</pre>
']); ?>
             <?=$items['id'];?>
                 <?=$items['name'];?>
```

```
<td style="text-
align:center;"><?=$items['satuan'];?>
                       <td style="text-
align:right;"><?php echo number_format($items['amount']);?>
                       <td style="text-
align:right;"><?php echo number format($items['disc']);?>
                       <td style="text-
align:center;"><?php echo number_format($items['qty']);?>
                       <td style="text-
align:right;"><?php echo number_format($items['subtotal']);?>
                       <td style="text-
align:center;"><a href="<?php echo base url().'admin/penjualan/remove/
'.$items['rowid'];?>" class="btn btn-warning btn-
xs"><span class="fa fa-close"></span> Batal</a>
                  <?php $i++; ?>
                  <?php endforeach; ?>
              <form action="<?php echo base_url().'admin/penjualan/simpa</pre>
n penjualan'?>" method="post">
           >
                  <button type=</pre>
'submit" class="btn btn-info btn-lg"> Simpan</button>
                  Total Belanja(Rp)
                  <th style="text-
align:right;width:140px;"><input type="text" name="total2" value="<?ph</pre>
p echo number format($this->cart->total());?>" class="form-
control input-sm" style="text-align:right;margin-
bottom:5px;" readonly>
                  <input type="hidden" id="total" name="total" value</pre>
="<?php echo $this->cart->total();?>" class="form-control input-
sm" style="text-align:right;margin-bottom:5px;" readonly>
              Tunai(Rp)
                  <th style="text-
align:right;"><input type="text" id="jml uang" name="jml uang" class="</pre>
```

```
jml uang form-control input-sm" style="text-align:right; margin-
bottom:5px;" required>
                  <input type="hidden" id="jml uang2" name="jml uang</pre>
2" class="form-control input-sm" style="text-align:right;margin-
bottom:5px;" required>
              Kembalian(Rp)
                  <th style="text-
align:right;"><input type="text" id="kembalian" name="kembalian" class</pre>
="form-control input-sm" style="text-align:right;margin-
bottom:5px;" required>
              </form>
          <hr/>
       </div>
       <!-- /.row -->
       <!-- ====== MODAL ADD ======== -->
       <div class="modal fade" id="largeModal" tabindex="-</pre>
1" role="dialog" aria-labelledby="largeModal" aria-hidden="true">
          <div class="modal-dialog modal-lg">
          <div class="modal-content">
          <div class="modal-header">
              <button type="button" class="close" data-</pre>
dismiss="modal" aria-hidden="true">x</button>
              <h3 class="modal-
title" id="myModalLabel">Data Barang</h3>
          </div>
              <div class="modal-
body" style="overflow:scroll;height:500px;">
                condensed" style="font-size:11px;" id="mydata">
                  <thead>
                     <th style="text-
align:center;width:40px;">No
                         Kode Barang
```

```
Nama Barang
                       Satuan
                       Harga (Eceran)</t</pre>
                       Stok
                       align:center;">Aksi
                    </thead>
                 <?php
                    $no=0;
                    foreach ($data->result array() as $a):
                       $no++;
                       $id=$a['barang id'];
                       $nm=$a['barang_nama'];
                       $satuan=$a['barang satuan'];
                       $harpok=$a['barang harpok'];
                       $harjul=$a['barang_harjul'];
                       $harjul_grosir=$a['barang_harjul grosir'];
                       $stok=$a['barang_stok'];
                       $min stok=$a['barang_min_stok'];
                       $kat id=$a['barang kategori id'];
                       $kat_nama=$a['kategori nama'];
                    <td style="text-
align:center;"><?php echo $no;?>
                       <?php echo $id;?>
                       <?php echo $nm;?>
                       <td style="text-
align:center;"><?php echo $satuan;?>
                       <td style="text-
align:right;"><?php echo 'Rp '.number_format($harjul);?>
                       <td style="text-
align:center;"><?php echo $stok;?>
                       <form action="<?php echo base_url().'admin</pre>
/penjualan/add_to_cart'?>" method="post">
                       <input type="hidden" name="kode_brg" value</pre>
="<?php echo $id?>">
```

```
<input type="hidden" name="nabar" value="<</pre>
?php echo $nm;?>">
                           <input type="hidden" name="satuan" value="</pre>
<?php echo $satuan;?>">
                           <input type="hidden" name="stok" value="<?</pre>
php echo $stok;?>">
                           <input type="hidden" name="harjul" value="</pre>
<?php echo number_format($harjul);?>">
                           <input type="hidden" name="diskon" value="</pre>
0">
                           <input type="hidden" name="qty" value="1"</pre>
required>
                               <button type="submit" class="btn btn-</pre>
xs btn-info" title="Pilih"><span class="fa fa-
edit"></span> Pilih</button>
                           </form>
                           <?php endforeach;?>
                   </div>
               <div class="modal-footer">
                   <button class="btn" data-dismiss="modal" aria-</pre>
hidden="true">Tutup</button>
               </div>
           </div>
           </div>
        </div>
       <!--END MODAL-->
        <hr>
```

```
<!-- Footer -->
        <footer>
            <div class="row">
                <div class="col-lg-12">
                    align:center;">Copyright © <?php echo '2017';?> by M Fikri Setiad
i
                </div>
            </div>
            <!-- /.row -->
        </footer>
    </div>
    <!-- jQuery -->
    <script src="<?php echo base_url().'assets/js/jquery.js'?>"></scri</pre>
pt>
    <!-- Bootstrap Core JavaScript -->
    <script src="<?php echo base_url().'assets/dist/js/bootstrap-</pre>
select.min.js'?>"></script>
    <script src="<?php echo base_url().'assets/js/bootstrap.min.js'?>"
></script>
    <script src="<?php echo base_url().'assets/js/dataTables.bootstrap</pre>
.min.js'?>"></script>
    <script src="<?php echo base url().'assets/js/jquery.dataTables.mi</pre>
n.js'?>"></script>
    <script src="<?php echo base_url().'assets/js/jquery.price_format.</pre>
min.js'?>"></script>
    <script src="<?php echo base url().'assets/js/moment.js'?>"></scri</pre>
pt>
    <script src="<?php echo base_url().'assets/js/bootstrap-</pre>
datetimepicker.min.js'?>"></script>
    <script type="text/javascript">
        $(function(){
            $('#jml_uang').on("input",function(){
                var total=$('#total').val();
                var jumuang=$('#jml_uang').val();
                var hsl=jumuang.replace(/[^\d]/g,"");
```

```
$('#jml_uang2').val(hs1);
            $('#kembalian').val(hsl-total);
        })
    });
</script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
        $('#mydata').DataTable();
</script>
<script type="text/javascript">
    $(function(){
        $('.jml_uang').priceFormat({
                prefix: '',
                //centsSeparator: '',
                centsLimit: 0,
                thousandsSeparator: ','
        });
        $('#jml_uang2').priceFormat({
                prefix: '',
                //centsSeparator: '',
                centsLimit: 0,
                thousandsSeparator: ''
        });
        $('#kembalian').priceFormat({
                prefix: '',
                //centsSeparator: '',
                centsLimit: 0,
                thousandsSeparator: ','
        });
        $('.harjul').priceFormat({
                prefix: '',
                //centsSeparator: '',
                centsLimit: 0,
                thousandsSeparator: ','
        });
    });
</script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function(){
```

```
//Ajax kabupaten/kota insert
            $("#kode_brg").focus();
            $("#kode_brg").on("input",function(){
                var kobar = {kode_brg:$(this).val()};
                   $.ajax({
               type: "POST",
               url : "<?php echo base_url().'admin/penjualan/get_baran</pre>
g';?>",
               data: kobar,
               success: function(msg){
               $('#detail_barang').html(msg);
            });
            });
            $("#kode_brg").keypress(function(e){
                if(e.which==13){
                    $("#jumlah").focus();
                }
            });
        });
    </script>
</body>
```