BAB 5

IMPLEMENTASI

Bab ini menjelaskan mengenai proses implementasi sistem yang telah didesain sebelumnya. Proses-proses implementasi yang dibahas meliputi penjelasan data pada *database* dan implementasi program. Implementasi sistem dilakukan dengan memanfaatkan *framework* Laravel dan *database* MySQL.

5.1. Implementasi Database

Bagian ini menjelaskan mengenai implementasi database di MySQL. Database yang digunakan terdiri dari 15 tabel yang berkorelasi satu sama lain. Penjelasan dari masing-masing tabel beserta data dapat dijabarkan seperti berikut:

1. Entitas users

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pengguna untuk proses login. Terdapat 3 atribut yang digunakan pada tabel ini. Semua atribut beserta fungsinya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.1. Entitas users

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
id	bigint (primary key)	Id pengguna
пате	varchar	Nama pengguna
password	varchar	Password akun pengguna

2. Entitas invmaster

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data barang perusahaan. Terdapat 12 atribut pada tabel ini. Semua atribut beserta penjelasan dari tabel ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.2. Entitas invmaster

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
id	varchar	Id Barang
kode_brg	varchar	Kode Barang
nama_brg	varchar	Nama Barang
kode_divisi	varchar	Kode Divisi Barang
kode_jenis	varchar	Kode Jenis Barang
kode_type	varchar	Kode Tipe Barang
packing	varchar	Packing Barang
quantity	int	Kuantitas Barang
id_satuan	int	Id Satuan Barang
hrg_jual	float	Harga Jual Per Pack
kode_gudang	varchar	Kode Gudang Barang
keterangan	varchar	Keterangan

3. Entitas invdivisi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan daftar divisi barang. Terdapat 2 atribut pada tabel ini. Atribut beserta penjelasan dari tabel ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.3. Entitas invdivisi

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
kode	varchar	Kode Divisi
divisi	varchar	Nama Divisi

4. Entitas invgudang

Tabel ini digunakan untuk menyimpan daftar gudang pada perusahaan. Terdapat 4 atribut pada tabel ini. Atribut serta penjelasan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.4. Entitas invgudang

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
kode	varchar	Kode Gudang
nama	varchar	Nama Gudang
alamat	varchar	Alamat Gudang
keterangan	varchar	Keterangan

5. Entitas invjenis

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data jenis barang. Terdapat 2 buah atribut pada tabel ini. Atribut serta penjelasan dari tabel ini telah dijabarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.5. Entitas invjenis

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
kode	varchar	Kode Jenis
jenis	varchar	Nama Jenis

6. Entitas invtype

Tabel ini digunakan untuk menyimpan daftar tipe barang. Terdapat 2 atribut yang digunakan pada tabel ini. Untuk atribut serta penjelasan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.6. Entitas invtype

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
kode	varchar	Kode Tipe
type	varchar	Nama Tipe

7. Entitas beli

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data transaksi pembelian dari *supplier*. Terdapat 12 atribut yang digunakan pada tabel ini. Atribut serta penjelasan telah dijabarkan pada tabel berikut ini.

Tabel 5.7. Entitas beli

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
no_bukti	varchar	Nomor Nota
tanggal	varchar	Tanggal Nota
jatuh_tempo	varchar	Tanggal Jatuh Tempo
kode_supp	varchar	Kode Supplier
sub_total	float	Harga Sub Total
persen_ppn	int	Persentase PPN
total	float	Harga Total
lunas	varchar	Status Pembayaran
tgl_lunas	varchar	Tanggal Pelunasan
status	varchar	Status Pengiriman Barang
tgl_terkirim	varchar	Tanggal Terkirimnya Barang

author	varchar	Nama Pembuat Nota

8. Entitas beli dtl

Tabel ini digunakan untuk mencatat informasi *detail* masing-masing nota pembelian. Terdapat 9 atribut pada tabel ini. Atribut serta penjelasan dari tabel ini telah dijabarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.8. Entitas beli dtl

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
no_bukti	varchar	Nomor Nota
kode_brg	varchar	Kode Barang
nama_brg	varchar	Nama Barang
qty_order	int	Kuantitas Barang yang dipesan
packing	varchar	Packing Barang
id_satuan	int	Id Satuan Barang
hrg_per_unit	float	Harga Per Unit
hrg_total	float	Harga Total
kirim_gudang	varchar	Gudang Tujuan Barang

9. Entitas *customer*

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data *customer* perusahaan.

Terdapat 11 buah atribut pada tabel ini. Atribut tabel serta penjelasan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.9. Entitas customer

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
kode_cust	varchar	Kode Perusahaan Customer
nama_cust	varchar	Nama Perusahaan Customer

type_cust	varchar	Tipe Perusahaan Customer
alm_1	varchar	Alamat 1 Perusahaan Customer
alm_2	varchar	Alamat 2 Perusahaan Customer
alm_3	varchar	Alamat 3 Perusahaan Customer
kota	varchar	Kota Asal Customer
kontak	varchar	Nama Kontak Customer
no_telp	varchar	Nomor Telepon Kontak
email	varchar	Email Kontak
kode_sales	varchar	Kode Sales Person

10. Entitas jual

Tabel ini digunakan untuk mencatat transaksi penjualan ke *customer*.

Terdapat 12 atribut yang disediakan pada tabel ini. Untuk atribut tabel serta penjelasan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.10. Entitas jual

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
	Провиц	
no_bukti	varchar	Nomor Nota
tanggal	varchar	Tanggal Nota
jatuh_tempo	varchar	Tanggal Jatuh Tempo
kode_cust	varchar	Kode Customer
sub_total	float	Harga Sub Total
persen_ppn	int	Persentase PPN
total	float	Harga Total
lunas	varchar	Status Pembayaran
tgl_lunas	varchar	Tanggal Pelunasan
status	varchar	Status Pengiriman Barang
tgl_terkirim	varchar	Tanggal Terkirimnya Barang
author	varchar	Nama Pembuat Nota

11. Entitas jual dtl

Tabel ini digunakan untuk mencatat data *detail* masing-masing transaksi penjualan. Terdapat 9 atribut yang disediakan pada tabel ini. Atribut serta penjelasan untuk tabel ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Nama Atribut Tipe Data Keterangan varchar Nomor Nota no_bukti id brg Id Barang int kode_brg Kode Barang varchar nama brg varchar Nama Barang qty_order Kuantitas Barang Pesanan int Id Satuan Barang id satuan inthrg_per_unit float Harga Per Unit hrg total Harga Total float kode gudang varchar Gudang Asal Barang

Tabel 5.11. Entitas jual dtl

12. Entitas sales person

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data *sales person* untuk masing-masing *customer*. Terdapat 3 atribut yang digunakan pada tabel ini. Atribut tabel serta penjelasan telah dijabarkan pada tabel berikut ini.

Tabel 5.12. Entitas sales person

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan	
kode_sales	varchar	Kode Sales Person	
nama_sales	varchar	Nama Sales Person	
divisi	varchar	Divisi Sales Person	

13. Entitas satuan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data satuan barang. Terdapat 2 buah atribut pada tabel ini. Atribut tabel serta penjelasan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.13. Entitas satuan

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
id	int	<i>Id</i> Satuan
satuan	varchar	Nama Satuan

14. Entitas supplier

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data *supplier* perusahaan. Terdapat 12 buah atribut pada tabel ini. Atribut tabel serta penjelasan telah dijabarkan pada tabel berikut ini.

Tabel 5.14. Entitas supplier

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
kode_supp	varchar	Kode Perusahaan Supplier
nama_supp	varchar	Nama Perusahaan Supplier
bank	varchar	Nama Bank
acc_bank	varchar	Nomor Rekening Perusahaan
		Supplier
alm_1	varchar	Alamat 1 Perusahaan Supplier
alm_2	varchar	Alamat 2 Perusahaan Supplier
kota	varchar	Kota Asal Perusahaan Supplier
negara	varchar	Negara Asal Perusahaan
		Supplier
kontak	varchar	Nama Kontak Supplier
jabatan	varchar	Jabatan Kontak

no_telp	varchar	Nomor Telepon Kontak
email	varchar	Email Kontak

15. Entitas *mutasi_stok*

Tabel ini digunakan untuk menyimpan jumlah barang yang masuk dan keluar di gudang tertentu pada suatu transaksi. Terdapat 6 atribut yang disediakan pada tabel ini. Atribut serta penjelasan untuk entitas ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.15. Entitas *mutasi_stok*

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
id	int	Id Mutasi
no_bukti	varchar	Nomor Nota
kode_brg	varchar	Kode Barang
kode_gudang	varchar	Kode Gudang
qty_masuk	int	Jumlah Kuantitas
		Masuk
qty_keluar	int	Jumlah Kuantitas
		Keluar

5.2. Implementasi Program

5.2.1. Proses pada Halaman Login

Pada halaman *login*, pengguna akan menginputkan *username* dan *password* sesuai dengan data yang telah terdaftar di tabel *users* pada *database*. Setelah melakukan *input*, data kemudian dikirim ke *server* untuk dilakukan proses validasi. Jika *username* dan *password* yang diinputkan

telah terdaftar pada *database*, maka pengguna akan masuk ke halaman utama aplikasi. Sebaliknya jika tidak terdaftar, maka pengguna diarahkan kembali ke halaman *login* dan akan muncul notifikasi "Detail login tidak valid". Proses diatas diimplementasikan dalam sebuah fungsi bernama *loginPost* dengan sintaks seperti pada listing di bawah ini.

Listing 5.1. Proses Login

5.2.2. Proses pada Halaman Master

Pada halaman *master*, ditampilkan daftar barang pada perusahaan. Data yang ditampilkan diambil dari tabel *invmaster*. Informasi dari tabel *master* akan ditampilkan hanya 5 buah barang untuk setiap halamannya. Fitur ini diimplementasikan menggunakan fungsi *paginate* setelah proses *filter* dilakukan. *Filter* berdasarkan gudang, jenis barang, maupun kode atau nama barang akan dilakukan terlebih dahulu jika pengguna menginputkan nama gudang melalui *combo box*, nama jenis barang melalui sebuah *combo box* juga, atau mengisi nama barang pada sebuah *input field*. Untuk

informasi divisi, jenis, gudang, dan tipe barang masing-masing akan diambil dari tabel *invdivisi, invjenis, invgudang*, dan *invtype*. Sintaks pengambilan data dari masing-masing tabel tersebut untuk ditampilkan pada halaman *master* dapat dilihat pada listing berikut ini.

Listing 5.2. Proses Pengambilan Data Halaman Master

```
public function master(Request $request){
     $selectedGudang = $request->get('gudang');
     $jenis = $request->get('jenis');
     $search = $request->get('search');
     $query = Master::query();
     if($selectedGudang && $selectedGudang != 'All'){
       $query->whereHas('gudang', function ($q)
       use ($selectedGudang) {
          $q->where('nama', $selectedGudang);
       });
     }
     if($jenis && $jenis != 'All'){
       $query->whereHas('jenis', function ($j) use ($jenis){
          $j->where('jenis',$jenis);
       });
     }
     if($search){
       $query->where('nama brg', 'like', '%'.$search.'%');
     $master = $query->paginate(5);
     $divisi = Divisi::all();
     $gudang = Gudang::all();
     $jenis = Jenis::all();
     $type = Type::all();
     $satuan = Satuan::all();
     return view('master.master',compact('master','divisi','gudang',
```

```
'jenis','type','satuan','selectedGudang','search'));
}
```

Pada halaman *master*, pengguna dapat melakukan *filter* data barang berdasarkan gudang, jenis, dan juga nama barang. Jika pengguna menginputkan *combo box* gudang, *combo box* jenis, atau *input field search* yang tersedia di halaman *master*, maka data yang diinputkan akan diambil dan dikirim ke fungsi *master* menggunakan fungsi *updateTableData* untuk kemudian dilakukan *filter* pada *query master* agar dapat mengambil data barang dengan gudang, jenis, atau nama barang yang sesuai. Setelah itu, data hasil *filter* kemudian dikirim ke halaman *master* dan *paging* akan diupdate untuk memperbarui tampilan. Sintaks dari proses pengiriman data untuk *filter* data barang berdasarkan gudang dan nama barang dapat dilihat pada listing berikut ini.

Listing 5.3. Proses Pengiriman Data untuk Filter Barang

```
$ ('#filterGudang,#filterJenis,#searchItem').on('changekeyup', function(){
    updateTableData(1);
});
```

Ketika ingin melakukan opname stok barang jika terdapat suatu barang yang rusak atau *expired* pada gudang, pengguna dapat menekan tombol "Opname" yang terletak pada kolom "Actions" pada tabel *master*. Jika ditekan, maka akan muncul sebuah dialog yang dapat digunakan untuk menginputkan jumlah barang serta keterangan yang menandakan bahwa barang tersebut rusak atau *expired*. Setelah menginputkan data diatas, informasi tersebut kemudian dikirim ke fungsi *opnameBarang* untuk dilakukan pengurangan jumlah barang yang layak dijual oleh perusahaan. Sintaks untuk proses pengiriman data untuk dilakukan proses opname barang dapat dilihat pada listing di bawah ini.

Listing 5.4. Proses Pengiriman Data untuk Opname Barang

```
$(document).on('click', '.btn-opname', function(e) {
    e.preventDefault();
    var kodeBrg = $(this).data('kode');
    var namaBrg = $(this).data('nama');
    var divisiBrg = $(this).data('divisi');
    var jenisBrg = $(this).data('jenis');
    var tipeBrg = $(this).data('tipe');
    var packingBrg = $(this).data('packing');
    var quantityBrg = $(this).data('quantity');
    var satuanBrg = $(this).data('satuan');
    var gudangBrg = $(this).data('gudang');

$('#kode-barang').val(kodeBrg);
    $('#nama-barang').val(namaBrg);
```

```
$('#qty sistem').val(quantityBrg);
   $('#selisih').attr('max', quantityBrg);
   $('#opnameModal').modal('show');
   $('#simpanOpname').click(function() {
     var selisih = $('#selisih').val();
     var keterangan = $('#keterangan').val();
     $.ajax({
      url: "{{route('OpnameBarang')}}}",
      type: 'GET',
      data: {kode brg: kodeBrg, nama brg: namaBrg,
       kode divisi: divisiBrg, kode jenis: jenisBrg, kode type:
       tipeBrg, packing: packingBrg,
       quantity: selisih, id satuan: satuanBrg, hrg jual: 0,
       kode gudang: gudangBrg, keterangan: keterangan},
      success: function(response) {
       $('#opnameModal').modal('hide');
       $('#kode-barang').val(");
       $('#nama-barang').val(");
       $('#qty sistem').val(");
       $('#selisih').val(");
       $('.modal-backdrop').remove();
      error: function(xhr, status, error) {
       console.error(xhr.responseText);
      }
     });
     $('#opnameModal').modal('hide');
   });
});
```

Informasi yang dikirimkan melalui dialog akan diterima oleh fungsi opnameBarang untuk digunakan dalam menjalankan proses opname barang. Setelah menerima seluruh informasi, dilakukan proses pencarian apakah barang dan keterangan yang sama telah tercatat pada sistem. Jika

sudah tercatat, maka dilakukan penambahan kuantitas khusus untuk baris data tersebut. Jika belum tercatat, maka dilakukan penambahan data barang dengan kuantitas dan keterangan yang diinputkan pengguna untuk membentuk baris data baru. Kuantitas barang yang sama dan tidak rusak atau *expired* akan dikurangi sesuai dengan jumlah barang yang diinputkan pengguna pada dialog. Sintaks dari proses opname barang ini dapat dilihat pada listing berikut ini.

Listing 5.5. Proses Opname Barang

```
public function opnameBarang(Request $request){
    $kode brg = $request->input('kode brg');
    $nama brg = $request->input('nama brg');
    $kode divisi = $request->input('kode divisi');
    $kode jenis = $request->input('kode jenis');
    $kode type = $request->input('kode type');
    $packing = $request->input('packing');
    $quantity = $request->input('quantity');
    $id satuan = $request->input('id satuan');
    $hrg jual = $request->input('hrg jual');
    $kode gudang = $request->input('kode gudang');
    $keterangan = $request->input('keterangan');
    $master = Master::where('kode brg', $kode brg)
       ->where('nama brg', $nama brg)
       ->where('kode gudang', $kode gudang)
       ->where('keterangan', $keterangan)
       ->first();
    if($master){
       DB::table('invmaster')
       ->where('kode brg', $kode brg)
       ->where('nama brg', $nama brg)
       ->where('kode gudang', $kode gudang)
       ->where('keterangan', [$keterangan])
       ->increment('quantity', $quantity);
```

```
}else{
  DB::table('invmaster')->insert([
    'kode brg' => $kode brg,
    'nama brg' => $nama brg,
    'kode divisi' => $kode divisi,
    'kode jenis' => $kode jenis,
    'kode type' => $kode type,
    'packing' => $packing,
    'quantity' => $quantity,
    'id satuan' => $id satuan,
    'hrg jual' => $hrg jual,
    'kode gudang' => $kode gudang,
    'keterangan' => $keterangan,
  ]);
$keteranganArray = ["BARANG RUSAK",
 "BARANG EXPIRED", "BARANG RUSAK & EXPIRED"];
DB::table('invmaster')
  ->where('kode brg', $kode brg)
  ->where('nama brg', $nama brg)
  ->where('kode gudang', $kode gudang)
  ->whereNotIn('keterangan', $keteranganArray)
  ->decrement('quantity', $quantity);
return response()->json(['success' => true]);
```

5.2.3. Proses pada Halaman Transaksi Pembelian

Pada halaman ini, ditampilkan daftar transaksi pembelian dari supplier. Data-data transaksi pembelian diambil menggunakan fungsi beli yang akan mengambil semua data dari tabel beli pada database. Pengguna dapat melakukan filter data transaksi berdasarkan tanggal melalui sebuah date picker. Saat pengguna memilih tanggal tertentu, data tersebut

kemudian dikirim ke fungsi beli untuk dapat memfilter data transaksi berdasarkan tanggal. Setelah melakukan *filter*, dilakukan proses *sorting* secara *descending* sehingga data transaksi dengan tanggal yang terbaru akan ditampilkan terlebih dahulu. Setelah itu, diterapkan juga *paging* sebanyak 5 data ditampilkan untuk setiap halaman. Untuk informasi *supplier* dan gudang di setiap transaksi, dilakukan pengambilan seluruh data pada tabel supplier dan *invgudang*. Pada akhirnya, data transaksi beli, *supplier*, dan gudang akan dikirim ke halaman transaksi beli untuk ditampilkan pada tabel. Sintaks untuk menampilkan data transaksi pembelian dapat dilihat pada listing di bawah ini.

Listing 5.6. Proses Pengambilan Data Transaksi Pembelian

```
public function beli(Request $request){
    $selectedDate = $request->get('selectedDate');

$query = Beli::query();

if($selectedDate){
    $query->where('tanggal', $selectedDate);
}

$beli = $query->orderBy('tanggal', 'desc')->paginate(5);

$supplier = Supplier::all();
    $gudang = Gudang::all();

return view('transaksi.beli',compact('beli','supplier','gudang', 'selectedDate'));
}
```

Pada halaman ini, pengguna dapat mengakses halaman tambah transaksi dengan menekan tombol "Tambah Transaksi". Pengguna akan

menginputkan informasi untuk membuat transaksi baru beserta *detail* transaksi pada *input field* yang disediakan. Setelah mengisi semua *field*, informasi yang diinputkan kemudian dikirim ke fungsi *store* untuk disimpan ke *database*. Jika proses penambahan transaksi dan *detail* berhasil, maka pengguna diarahkan kembali ke halaman transaksi pembelian dan muncul notifikasi bahwa proses penambahan berhasil. Sintaks dari proses tambah transaksi dan *detail* pembelian telah dijabarkan pada listing di bawah ini.

Listing 5.7. Proses Tambah Detail dan Transaksi Pembelian

```
public function store(Request $request)
  {
    data = new Beli();
    $data->no bukti = $request->get('no bukti');
    $data->tanggal = $request->get('datepicker');
    $data->kode supp = $request->get('select supplier');
    $\data-\sub total = \$\request-\get('\sub total');
    $data->persen ppn = $request->get('persen ppn');
    $data->total = $request->get('total');
    $data->lunas = 'Belum Lunas';
    $data->status = 'Belum Terkirim';
    $data->create time = Carbon::now()->format('d-m-Y');
    $data->author = auth()->user()->name;
    $data->jatuh tempo = Carbon::parse($data->tanggal)
      ->addMonth()->format('d-m-Y');
    data > tgl lunas = '-';
    $data->tgl terkirim = '-';
    $data->save();
    $kode brg = $request->get('kode brg');
    $nama brg = $request->get('nama brg');
    $qty order = $request->get('qty order');
    $packing = $request->get('packing');
    $id satuan = $request->get('select satuan');
    $hrg per unit = $request->get('hrg per unit');
    $hrg total = $request->get('hrg total');
```

```
$kirim_gudang = $request->get('select_gudang');

foreach($kode_brg as $key => $value) {
    $detail = new BeliDetail();
    $detail->no_bukti = $data->no_bukti;
    $detail->kode_brg = $kode_brg[$key];
    $detail->nama_brg = $nama_brg[$key];
    $detail->qty_order = $qty_order[$key];
    $detail->packing = $packing[$key];
    $detail->id_satuan = $id_satuan[$key];
    $detail->hrg_per_unit = $hrg_per_unit[$key];
    $detail->hrg_total = $hrg_total[$key];
    $detail->kirim_gudang = $kirim_gudang[$key];
    $detail->kirim_gudang = $kirim_gudang[$key];
    $detail->save();
}

return redirect()->route('pembelian')->with('status','Hooray!!
    Your new transaction is already inserted');
}
```

Pengguna dapat melakukan *update* status pembayaran menjadi lunas dengan menekan tombol "Belum Lunas" dan *update* status pengiriman menjadi "Sudah Terkirim" jika menekan tombol "Belum Terkirim". Proses *update* status pembayaran dilakukan dalam fungsi *updateBayar* yang menerima data *no_bukti* dan tanggal pembayaran. *no_bukti* akan menjadi indikator transaksi yang perlu diubah status pembayarannya. Setelah menemukan transaksi yang ingin diupdate, status pembayaran pada transaksi tersebut kemudian diubah dari "Belum Lunas" menjadi "Lunas" dan tanggal pembayaran akan disimpan juga pada transaksi tersebut. Hasil perubahan kemudian disimpan pada *database* dan muncul notifikasi bahwa *update* status pembayaran sukses dilakukan.

Proses *update* status pengiriman dilakukan dalam fungsi *updateKirim* yang juga menerima data *no_bukti* sebagai acuan untuk menemukan transaksi yang ingin diubah status pengirimannya dari "Belum Terkirim" menjadi "Sudah Terkirim" dan data tanggal terkirimnya barang. Perubahan tersebut dilakukan pada *database* dan berikutnya dilakukan proses penyimpanan informasi barang masuk ke tabel *mutasi_stok*. Setelah itu, dilakukan proses penambahan kuantitas barang jika pada sistem telah terdapat informasi mengenai barang yang dibeli. Jika barang belum ada sebelumnya pada gudang, maka dilakukan penambahan data barang baru. Selanjutnya dilakukan proses pembaharuan harga jual untuk barang yang dibeli menggunakan metode *average cost* karena terjadi perubahan jumlah stok barang tersebut pada gudang.

Proses perhitungan harga jual dengan metode average cost dilakukan dengan cara menjumlahkan harga total dari semua pembelian barang terkait. Kemudian dilakukan pembagian antara harga total dengan total jumlah barang yang pernah dibeli untuk mendapatkan rata-rata biaya pembelian per kuantitas barang. Harga jual barang ditentukan dengan menggunakan harga rata-rata pembelian barang per unit, kemudian dinaikkan sebesar 50%. Harga jual tersebut kemudian disimpan ke database. Setelah itu, pengguna diarahkan kembali ke halaman transaksi pembelian dan dimunculkan notifikasi bahwa status pengiriman berhasil dirubah. Sintaks dari proses pengubahan status pembayaran dan pengiriman dapat dilihat pada listing di bawah ini.

Listing 5.8. Proses *Update* Status Pembayaran dan Pengiriman pada Transaksi Pembelian

```
public function updateBayar(Request $request)
     $no bukti = $request->input('no bukti');
     $tgl lunas = $request->input('tgl lunas');
     $beli = Beli::where('no bukti', $no bukti)->firstOrFail();
     $beli->lunas = 'Lunas';
     $beli->tgl lunas = $tgl lunas;
     $beli->save();
     return response()->json(['success' => true]);
  }
  public function updateKirim(Request $request)
     $no bukti = $request->input('no bukti');
     $tgl terkirim = $request->input('tgl terkirim');
     $beli = Beli::where('no bukti', $no bukti)->firstOrFail();
     $beli->status = 'Sudah Terkirim';
     $beli->tgl terkirim = $tgl terkirim;
     $beli->save();
     $beliDetail = BeliDetail::where('no bukti', $no bukti)->get();
     foreach ($beliDetail as $detail) {
       DB::table('mutasi stok')->insert([
          'no bukti' => $no bukti,
          'kode brg' => $detail->kode brg,
          'kode gudang' => $detail->kirim gudang,
          'qty masuk' => $detail->qty order,
          'qty keluar' \Rightarrow 0,
       1);
       $master = DB::table('invmaster')
```

```
->where('kode brg', $detail->kode brg)
  ->where('nama brg', $detail->nama brg)
  ->where('kode gudang', $detail->kirim gudang)
  ->first();
$keteranganArray = ["BARANG RUSAK",
 "BARANG EXPIRED", "BARANG RUSAK & EXPIRED"];
if ($master) {
  DB::table('invmaster')
     ->where('kode brg', $detail->kode brg)
     ->where('nama brg', $detail->nama brg)
     ->where('kode gudang', $detail->kirim gudang)
     ->whereNotIn('keterangan', $keteranganArray)
     ->increment('quantity', $detail->qty order);
  $transactions = DB::table('beli dtl')
     ->where('kode brg', $detail->kode brg)
    ->get();
  \text{stotalCost} = 0;
  currentQuantity = 0;
  foreach($transactions as $transaction){
     $totalCost += $transaction->hrg_total;
     $currentQuantity += $transaction->qty order;
  }
  $minSellPrice = $totalCost / $currentQuantity;
  $sellPrice = $minSellPrice + ($minSellPrice * 0.5);
  DB::table('invmaster')
     ->where('kode brg', $detail->kode brg)
     ->whereNotIn('keterangan', $keteranganArray)
     ->update(['hrg jual' => $sellPrice]);
} else {
  DB::table('invmaster')->insert([
     'kode brg' => $detail->kode brg,
     'nama brg' => $detail->nama brg,
     'packing' => $detail->packing,
     'quantity' => $detail->qty order,
```

```
'id_satuan' => $detail->id satuan,
       'kode gudang' => $detail->kirim gudang,
       'keterangan' => '-',
     ]);
     $transactions = DB::table('beli dtl')
       ->where('kode brg', $detail->kode brg)
       ->get();
     \text{stotalCost} = 0;
     currentQuantity = 0;
     foreach($transactions as $transaction){
       $totalCost += $transaction->hrg total;
       $currentQuantity += $transaction->qty order;
     $minSellPrice = $totalCost / $currentQuantity;
     $sellPrice = $minSellPrice + ($minSellPrice * 0.5);
     DB::table('invmaster')
       ->where('kode brg', $detail->kode brg)
       ->update(['hrg jual' => $sellPrice]);
return response()->json(['success' => true]);
```

Pengguna dapat melakukan navigasi dari halaman transaksi pembelian ke halaman detail pembelian dengan menekan tombol "Details" pada suatu baris data transaksi. Halaman ini akan menampilkan data detail dari suatu transaksi dalam bentuk tabel. Detail yang ditampilkan adalah data barang, kuantitas pesanan, harga barang yang dipesan perusahaan dari supplier melalui transaksi tersebut, serta gudang tujuan pengiriman barang. Data detail transaksi pembelian diambil menggunakan fungsi showDetail

berparameter *no_bukti* yang akan menjadi acuan untuk mencari data *detail* berdasarkan nomor nota. Setelah mendapatkan semua data *detail* dari suatu transaksi, data tersebut kemudian akan dikirim ke halaman *detail* transaksi pembelian untuk ditampilkan dalam bentuk tabel. Untuk data satuan dan gudang barang pada *detail* akan diambil dari tabel satuan dan *invgudang*. Sintaks dari proses diatas dapat dilihat pada listing di bawah ini.

Listing 5.9. Proses Pengambilan Data Detail Transaksi Pembelian

```
public function showDetail($no_bukti){
    $beliDetail = BeliDetail::where('no_bukti', $no_bukti)->get();
    $satuan = Satuan::all();
    $gudang = Gudang::all();

return view('transaksi.belidetail', compact('beliDetail','satuan',
    'gudang','no_bukti'));
}
```

5.2.4. Proses pada Halaman Transaksi Penjualan

Halaman transaksi penjualan akan menampilkan data transaksi penjualan ke *customer*. Data transaksi diambil menggunakan fungsi jual yang berparameter *request* untuk menerima data *filter* berdasarkan tanggal yang akan dikirim ke fungsi ini jika pengguna menginputkan suatu tanggal pada *date picker* di halaman transaksi penjualan. Jika tanggal *filter* tersebut didapatkan, maka data tersebut akan disertakan pada *query* tabel jual agar pada proses pengambilan data transaksi, hanya diambil data yang memiliki *value* kolom tanggal yang sama dengan tanggal *filter*. Jika tidak ada *request* dari halaman transaksi penjualan, maka proses *filter* tidak akan dijalankan sehingga fungsi *query* akan mengambil seluruh data transaksi penjualan.

Data transaksi akan diurutkan berdasarkan tanggal secara *descending* sehingga transaksi dengan tanggal terbaru akan ditampilkan terlebih dahulu pada tabel. Fitur *paging* juga diterapkan dengan menampilkan 5 data transaksi untuk setiap halaman. Untuk data *customer* akan diambil dari tabel *customer*. Data transaksi penjualan dan *customer* akan dikirim ke halaman transaksi penjualan untuk ditampilkan pada tabel. Sintaks dari proses pengambilan data transaksi ini telah dijabarkan pada listing di bawah ini.

Listing 5.10. Proses Pengambilan Data Transaksi Penjualan

Pada halaman ini, disediakan juga tombol "Tambah Transaksi" yang akan mengarahkan pengguna menuju halaman tambah transaksi. Pengguna dapat menginputkan informasi transaksi serta *detail* penjualan baru dengan memasukkan data ke kumpulan *input field*. Setelah proses *input* selesai dilakukan, informasi-informasi tersebut kemudian dikirim ke fungsi *store* yang akan menerima semua data untuk dimasukkan ke *database*. Setelah

itu, pengguna akan diarahkan kembali ke halaman transaksi penjualan dan muncul notifikasi bahwa proses penambahan transaksi serta *detail* berhasil dilakukan. Sintaks dari proses diatas dapat dilihat pada listing di bawah ini.

Listing 5.11. Proses Tambah Detail dan Transaksi Penjualan

```
public function store(Request $request)
       {
             $data = new Jual();
             $data->no bukti = $request->get('no bukti');
             $data->tanggal = $request->get('datepicker');
             $data->kode cust = $request->get('select customer');
             $\data-\sub total = \$\request-\set('\sub total');
             $\data->\text{persen ppn} = \text{$request->get('persen ppn');}
             $data->total = $request->get('total');
             $data->lunas = 'Belum Lunas';
             $data->status = 'Belum Terkirim';
             $data->create time = Carbon::now()->format('d-m-Y');
             $data->author = auth()->user()->name;
             $data->jatuh tempo = Carbon::parse($data->tanggal)
                ->addMonth()->format('d-m-Y');
             data->tgl lunas = '-';
             $data->tgl terkirim = '-';
             $data->save();
             $id brg = $request->get('id brg');
             $kode brg = $request->get('kode brg');
             $nama brg = $request->get('nama brg');
             $qty order = $request->get('qty order');
             $id satuan = $request->get('select satuan');
             $hrg per unit = $request->get('hrg per unit');
             $hrg total = $request->get('hrg total');
             $kode gudang = $request->get('select gudang');
             foreach($kode brg as $key => $value) {
                    $detail = new JualDetail();
                     \displaystyle 
                    $detail->no bukti = $data->no bukti;
                    $detail->kode brg = $kode brg[$key];
```

```
$detail->nama_brg = $nama_brg[$key];
$detail->qty_order = $qty_order[$key];
$detail->id_satuan = $id_satuan[$key];
$detail->hrg_per_unit = $hrg_per_unit[$key];
$detail->hrg_total = $hrg_total[$key];
$detail->kode_gudang = $kode_gudang[$key];
$detail->save();
}

return redirect()->route('penjualan')->with('status','Hooray!!
Your new transaction is already inserted');
}
```

Halaman ini juga menyediakan fitur *update* status pembayaran dan pengiriman. Proses *update* status pembayaran dilakukan pada fungsi *updateBayar* yang akan merubah data lunas pada suatu transaksi dari yang sebelumnya dinyatakan "Belum Lunas" menjadi "Lunas". Proses *update* status pengiriman dilakukan pada fungsi *updateKirim* yang akan merubah data status pada suatu transaksi dari "Belum Terkirim" menjadi "Sudah Terkirim". Kedua fungsi membutuhkan data *no_bukti* untuk dapat mencari transaksi penjualan yang ingin diupdate statusnya. Setelah mengubah status pengiriman menjadi "Sudah Terkirim", dilakukan penambahan jumlah barang yang keluar sesuai dengan setiap transaksi pada tabel *mutasi_stok*. Berikutnya, dilakukan pengurangan jumlah stok barang yang dijual pada gudang tertentu. Sintaks dari proses diatas secara keseluruhan telah ditampilkan pada listing berikut ini.

Listing 5.12. Proses *Update* Status Pembayaran dan Pengiriman pada Transaksi Penjualan

```
public function updateBayar(Request $request)
     $no bukti = $request->input('no bukti');
     $tgl lunas = $request->input('tgl lunas');
     $jual = Jual::where('no bukti', $no bukti)->firstOrFail();
     $jual->lunas = 'Lunas';
     $jual->tgl lunas = $tgl lunas;
     $jual->save();
     return response()->json(['success' => true]);
  }
  public function updateKirim(Request $request)
     $no bukti = $request->input('no bukti');
     $tgl terkirim = $request->input('tgl terkirim');
     $jual = Jual::where('no bukti', $no bukti)->firstOrFail();
     $jual->status = 'Sudah Terkirim';
     $jual->tgl terkirim = $tgl terkirim;
     $jual->save();
     $jualDetail = JualDetail::where('no bukti', $no bukti)->get();
     foreach ($jualDetail as $detail) {
       DB::table('mutasi stok')->insert([
          'no bukti' => $no bukti,
          'kode brg' => $detail->kode brg,
          'kode gudang' => $detail->kode gudang,
          'qty masuk' \Rightarrow 0,
          'qty keluar' => $detail->qty order,
       ]);
       $master = Master::find($detail->id brg);
       if ($master) {
          $master->quantity -= $detail->qty order;
```

```
$master->save();
}

return response()->json(['success' => true]);
}
```

Pengguna dapat mengakses halaman *detail* untuk setiap transaksi penjualan agar dapat melihat data *detail* berupa informasi mengenai barang yang dijual ke *customer*. Sistem akan menjalankan fungsi *showDetail* yang menerima parameter *no_bukti* yang akan digunakan untuk menemukan semua *detail* yang terkait dengan suatu transaksi. Untuk data satuan dan gudang akan diambil dari tabel satuan dan *invgudang*. Seluruh data *detail* dan satuan kemudian dikirim ke halaman *detail* penjualan untuk ditampilkan pada tabel. Sintaks dari proses ini dapat dilihat pada listing berikut ini.

Listing 5.13. Proses Pengambilan Data *Detail* Transaksi Penjualan

```
public function showDetail($no_bukti){
    $jualDetail = JualDetail::where('no_bukti', $no_bukti)->get();
    $satuan = Satuan::all();
    $gudang = Gudang::all();

return view('transaksi.jualdetail', compact('jualDetail','satuan',
    'gudang','no_bukti'));
}
```

5.2.5. Proses pada Halaman Supplier

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data *supplier* perusahaan dalam bentuk tabel. Data *supplier* akan dikirim ke halaman ini

melalui fungsi supplier yang menerima paramater request untuk mendapatkan filter search berdasarkan nama supplier yang akan dikirim ke fungsi ini jika pengguna menginputkan teks di input field search pada halaman supplier. Filter search tersebut akan dimanfaatkan dalam proses pengambilan data supplier sehingga data yang dikirim hanya yang sesuai dengan teks search yang diinputkan pengguna. Jika tidak menggunakan filter, maka fungsi akan mengambil semua data dari tabel supplier. Paging juga diterapkan dengan menampilkan 5 data per halaman. Data supplier kemudian dikirim ke halaman supplier untuk ditampilkan pada tabel. Sintaks dari proses diatas dapat dilihat pada listing di bawah ini.

Listing 5.14. Proses Pengambilan Data Supplier

```
public function supplier(Request $request){
    $search = $request->get('search');

    $query = Supplier::query();

    if($search){
        $query->where('nama_supp', 'like', '%'.$search.'%');
    }

    $supplier = $query->paginate(5);

    return view('supplier.supplier',compact('supplier','search'));
}
```

Pengguna dapat melakukan penambahan data *supplier* melalui tombol "Tambah Supplier". Pada halaman ini, disediakan beberapa *input* field yang bisa diberi informasi oleh pengguna untuk kemudian dikirim seluruh datanya ke fungsi *store* yang akan menyimpan informasi yang

diinputkan pengguna ke *database*. Setelah berhasil *input* ke *database*, sistem akan mengarahkan pengguna kembali ke halaman *supplier* untuk diberi notifikasi bahwa data *supplier* berhasil ditambahkan. Proses ini dapat dilihat pada listing berikut ini.

Listing 5.15. Proses Tambah Supplier

```
public function store(Request $request)
     $data = new Supplier();
     $\data->\kode \text{supp} = \text{$request->get('kode \text{supp'});}
     $\data-\nama \text{supp} = \text{$request-\get('nama \text{supp'});}
     $data->bank = $request->get('bank');
     $\data-\acc bank = \$request-\get('acc bank');
     \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}} 
     data->alm 2 = request->get('alm 2');
     $data->kota = $request->get('kota');
     $data->negara = $request->get('negara');
     $data->kontak = $request->get('kontak');
     $data->jabatan = $request->get('jabatan');
     $data->no telp = $request->get('no telp');
     $data->email = $request->get('email');
     $data->save();
     return redirect()->route('supplier')->with('status','Hooray!!
      Your new item is already inserted');
```

Halaman *supplier* dapat mengakses halaman *edit supplier* melalui tombol "Edit" yang berada di setiap baris data *supplier* pada tabel. Pengguna dapat mengubah informasi *supplier* sebelumnya dengan mengubah data *supplier* yang disajikan di setiap *input field*. Data yang berisikan informasi *supplier* didapat dari proses pengambilan data *supplier* yang dilakukan pada fungsi *edit* berparameter *kode supp* yang digunakan

untuk mencari *supplier* yang ingin diubah datanya. Data tersebut kemudian dikirim ke halaman *edit supplier* untuk ditampilkan di setiap *input field*. Setelah pengguna mengubah informasi *supplier*, seluruh data kemudian dikirim ke fungsi *update* untuk disimpan ke *database*. Setelah itu, pengguna diarahkan kembali ke halaman *supplier* untuk diberi notifikasi bahwa proses *edit supplier* berhasil dilakukan. Sintaks dari proses ini dapat dilihat pada listing berikut ini.

Listing 5.16. Proses *Edit* Supplier

```
public function edit($kode supp)
    $objSupplier = Supplier::find($kode supp);
    $data = $objSupplier;
    return view('supplier.formedit',compact('data'));
  }
  public function update(Request $request, $kode supp)
    $objSupplier = Supplier::find($kode supp);
    $objSupplier->kode supp = $request->get('kode supp');
    $objSupplier->nama supp = $request->get('nama supp');
    $objSupplier->bank = $request->get('bank');
    $objSupplier->acc bank = $request->get('acc bank');
    $objSupplier->alm 1 = $request->get('alm 1');
    $objSupplier->alm 2 = $request->get('alm 2');
    $objSupplier->kota = $request->get('kota');
    $objSupplier->negara = $request->get('negara');
    $objSupplier->kontak = $request->get('kontak');
    $objSupplier->jabatan = $request->get('jabatan');
    $objSupplier->no telp = $request->get('no telp');
    $objSupplier->email = $request->get('email');
    $objSupplier->save();
    return redirect()->route('supplier')->with('status','Your item is
      up-to-date');
```

```
}
```

Pada halaman *supplier* disediakan tombol "Delete" pada setiap baris data untuk menghapus suatu *supplier*. Jika pengguna menekan tombol tersebut, maka data *kode_supp* dari *supplier* tersebut akan dikirim ke fungsi *destroy* sebagai acuan untuk menemukan data *supplier* tersebut dan kemudian dihapus dari *database*. Jika berhasil, maka pengguna diarahkan kembali ke halaman *supplier* dan muncul notifikasi bahwa proses penghapusan berhasil. Jika gagal, maka muncul pesan gagal hapus *supplier*. Sintaks dari proses ini dapat dilihat pada listing di bawah ini.

Listing 5.17. Proses Hapus Supplier

5.2.6. Proses pada Halaman Customer

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data *customer* perusahaan dalam bentuk tabel. Data *customer* akan dikirim ke halaman ini melalui fungsi *customer* berparamater *request* untuk mendapatkan data

search yang digunakan untuk filter berdasarkan nama customer yang akan dikirim ke fungsi ini jika pengguna menginputkan teks di input field search pada halaman customer. Data search tersebut akan dimanfaatkan dalam proses pengambilan data customer sehingga data yang diambil hanya yang sesuai dengan teks search yang telah diinputkan pengguna. Jika tidak menggunakan fitur search tersebut, maka fungsi akan mengambil semua data dari tabel customer. Fitur paging akan menampilkan 5 data per halaman. Data customer kemudian dikirim ke halaman customer untuk ditampilkan pada tabel. Sintaks dari proses diatas dapat dilihat pada listing berikut ini.

Listing 5.18. Proses Pengambilan Data Customer

```
public function customer(Request $request){
    $search = $request->get('search');

    $query = Customer::query();

    if($search){
        $query->where('nama_cust', 'like', '%'.$search.'%');
    }

    $customer = $query->paginate(5);
    $salesPerson = SalesPerson::all();

    return view('customer.customer',compact('customer','salesPerson', 'search'));
}
```

Pengguna dapat melakukan penambahan data *customer* melalui tombol "Tambah Customer". Pada halaman ini, disediakan beberapa *input* field yang bisa diberi informasi oleh pengguna untuk kemudian dikirim

seluruh datanya ke fungsi *store* yang akan menyimpan informasi yang diinputkan pengguna ke *database*. Setelah berhasil *input* data ke *database*, sistem akan mengarahkan pengguna kembali ke halaman *customer* dan ditampilkan notifikasi bahwa data *customer* berhasil ditambahkan. Proses ini dapat dilihat pada listing berikut ini.

Listing 5.19. Proses Tambah Customer

```
public function store(Request $request)
{
    $data = new Customer();
    $data->kode_cust = $request->get('kode_cust');
    $data->nama_cust = $request->get('nama_cust');
    $data->type_cust = $request->get('type_cust');
    $data->alm_1 = $request->get('alm_1');
    $data->alm_2 = $request->get('alm_2');
    $data->alm_3 = $request->get('alm_3');
    $data->kota = $request->get('kota');
    $data->kontak = $request->get('kontak');
    $data->no_telp = $request->get('no_telp');
    $data->save();
    return redirect()->route('customer')->with('status','Hooray!!
    Your new item is already inserted');
}
```

Halaman *customer* juga dapat mengakses halaman *edit customer* melalui tombol "Edit" yang berada di setiap baris data *customer* pada tabel. Pengguna dapat mengubah informasi *customer* dengan mengubah data *customer* yang ditampilkan di setiap *input field*. Data yang berisikan informasi *customer* didapat dari proses pengambilan data *customer* yang dilakukan pada fungsi *edit* berparameter *kode_cust* yang digunakan untuk mencari *customer* yang ingin diubah datanya pada *database*. Data tersebut

kemudian dikirim ke halaman *edit customer* untuk ditampilkan di setiap *input field*. Setelah pengguna mengubah informasi *customer*, seluruh data kemudian dikirim ke fungsi *update* untuk disimpan ke *database*. Setelah itu, pengguna diarahkan kembali ke halaman *customer* dan diberi notifikasi bahwa proses *edit customer* berhasil dilakukan. Sintaks dari proses ini dapat dilihat pada listing di bawah ini.

Listing 5.20. Proses Edit Customer

```
public function edit($kode cust)
     $objCustomer = Customer::find($kode cust);
     $salesPerson = SalesPerson::all();
     $data = $objCustomer;
     return view('customer.formedit',compact('data','salesPerson'));
  }
  public function update(Request $request, $kode cust)
     $objCustomer = Customer::find($kode cust);
     $objCustomer->kode cust = $request->get('kode cust');
     $objCustomer->nama cust = $request->get('nama cust');
     $objCustomer->type cust = $request->get('type cust');
     $objCustomer->alm 1 = $request->get('alm 1');
     \phi $\square$ \text{SobjCustomer->alm } 2 = \text{$request->get('alm 2');}
     \phi $\sigma$ customer->alm 3 = \$\text{request->get('alm 3')};
     $objCustomer->kota = $request->get('kota');
     $objCustomer->kontak = $request->get('kontak');
     $objCustomer->no telp = $request->get('no telp');
     $objCustomer->kode sales = $request->get('select sales');
     $objCustomer->save();
     return redirect()->route('customer')->with('status','Your item is
      up-to-date');
```

Pada halaman *customer* juga disediakan tombol "Delete" pada setiap baris data *customer* untuk menghapus suatu data *customer*. Jika pengguna menekan tombol tersebut, maka data *kode_cust* dari *customer* tersebut akan dikirim ke fungsi *destroy* sebagai acuan untuk menemukan data *customer* berdasarkan kode *customer* agar bisa dihapus dari *database*. Jika berhasil, maka pengguna diarahkan kembali ke halaman *customer* dan muncul notifikasi bahwa proses penghapusan berhasil. Jika gagal, maka muncul notifikasi bahwa hapus *customer* gagal dilakukan. Sintaks dari proses ini dapat dilihat pada listing di bawah ini.

Listing 5.21. Proses Hapus Customer