



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

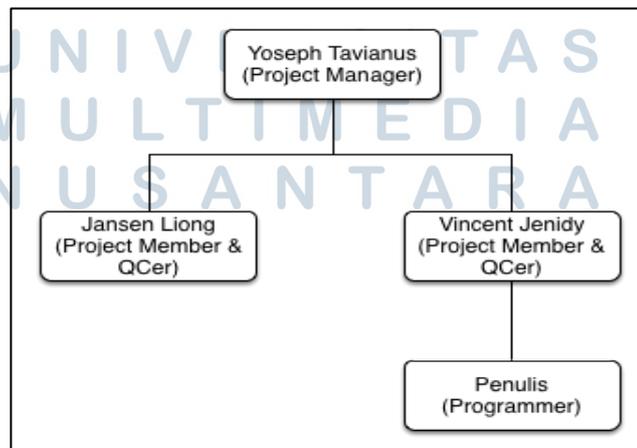
This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB III

### PELAKSANAAN KERJA MAGANG

#### 3.1. Kedudukan dan Koordinasi

Tugas pengembangan *add-on* untuk modul *Sales Forecast*, *Sales Opportunity*, dan *Sales Forecast Auto Update* dalam kerja magang ini diberikan oleh bapak Jansen Liong selaku salah satu *project member* pengembangan *add-on* untuk PT A. *Project* ini dikepalai oleh bapak Yoseph Tavianus selaku *project manager* yang bertugas mengawasi tahap pengembangan *project add-on*, hanya saja penulis lebih banyak mendapatkan tugas dari bapak Jansen. Bapak Jansen beserta bapak Vincent Jenidy (yang juga merupakan salah seorang *project member*) ikut menemani bapak Yoseph untuk melakukan *meeting* dengan *client*. *Meeting* ini bertujuan untuk menentukan *requirements client*. Hasil dari *meeting* diberikan kepada penulis selaku *programmer* yang melakukan *coding* dalam pengembangan *add-on*. Bapak Jansen dan Vincent juga bertugas sebagai *quality checker* yang bertugas untuk menguji *add-on* yang dikembangkan oleh penulis dan memastikan bahwa pada *add-on* tersebut tidak terdapat *error* dan *bugs*.



Gambar 3.1. Kedudukan penulis

### 3.2. Tugas yang Dilakukan

Tugas utama yang dilakukan oleh penulis pada saat menjalani kerja magang adalah melakukan pengembangan *add-on Sales Forecast*, *Sales Forecast Approval*, dan *Sales Forecast Auto Update*. *Add-on* tersebut sebelumnya sudah pernah dibuat oleh *members* dari *project* ini, dan penulis melakukan perbaikan serta penambahan fitur sesuai dengan permintaan *client*. Pada *form Sales Forecast* penulis membuat beberapa kolom di-*disabled* apabila *sales forecast* tersebut telah disetujui dan men-*disabled* semua kolom pada penjualan bulan yang sudah lewat. Penulis juga menambahkan kolom baru yaitu kolom *currency* dan kolom *approved* untuk menginformasikan apakah *Sales Forecast* tersebut telah disetujui atau belum. Pada *form Sales Forecast Approval* terdapat beberapa perubahan yang dilakukan oleh penulis, diantaranya yaitu membuat beberapa kolom pada *form* di-*disabled*, perubahan rumus yang digunakan untuk menampilkan informasi pada *table grid* seperti *gross margin*, *approved price*, dan *proposed price*. Selain perbaikan, penulis juga menambahkan fitur *batch action* sehingga *user* dapat memilih untuk memberikan *approval* kepada *Sales Forecast* tertentu, fitur *filter Sales Forecast* berdasarkan wilayah, dan menampilkan *price list* dari barang yang dipilih. Pada *form Sales Forecast Auto Update*, penulis menambahkan sebuah fitur *search* berdasarkan nama vendor.

Selain pengembangan *add-on*, penulis juga membuat dua buah *user manual*, satu ditujukan untuk *salesperson* dan satu lagi untuk *supervisor* dari *salesperson* tersebut. Kedua *user manual* ini berisi tentang panduan untuk *user* tentang bagaimana cara menggunakan ketiga modul yang ada pada *add-on* yang

dikembangkan oleh penulis. Dikarenakan terdapat data perusahaan *client* di dalamnya, penulis tidak memasukkannya ke dalam lampiran laporan ini.

### 3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Penulis diwajibkan untuk datang ke kantor setiap hari Senin – Jumat mulai pukul 08.30 pagi hingga pukul 17.30 sore hari. Selama melakukan kerja magang penulis mengembangkan dua buah *add-on*. *Add-on* yang pertama yaitu, *add-on* untuk modul *Sales* dan *add-on* kedua yaitu, *add-on* sinkronisasi. Pada penguraian kerja magang kali ini, penulis akan menguraikan hanya satu dari kedua *add-on* tersebut, yaitu *add-on* yang berisi tiga buah modul, yaitu modul *Sales Forecast*, *Sales Forecast Approval* dan *Sales Forecast Auto Update*. Berikut tabel keterangan tugas yang dilakukan penulis selama melakukan kerja magang di PT BO Solusi pada periode Juli 2014 hingga September 2014.

Tabel 3.1. *Timeline* pelaksanaan kerja magang

<b>Tanggal</b>	<b>Keterangan</b>
03 Juli 2014 – 10 Juli 2014	Pengenalan ke SAP Business One, pengenalan UI dan DI ( <i>Data Interface</i> ), serta SAP SDK
11 Juli 2014 – 18 Juli 2014	Pengembangan <i>add-on Sales Forecast</i>
21 Juli 2014 – 05 Agustus 2014	Pengembangan <i>add-on Sales Forecast Approval</i>
06 Agustus 2014 – 08 Agustus 2014	Pengembangan <i>add-on Sales Forecast Auto Update</i>
11 Agustus 2014 – 15 Agustus 2014	<i>Quality checking, finishing add-on, user manual, go live ke client.</i>
18 Agustus 2014 – 22 Agustus 2014	Pengembangan <i>add-on Sinkronisasi</i>
25 Agustus 2014 – 29 Agustus 2014	<i>Convert data table ke XML, read XML dan import ke database. Buat import list</i>
01 September – 10 September 2014	<i>Compress file backup, decompress file backup. Import berdasarkan filter</i>

### 3.4. Deskripsi Add-on yang Dikembangkan

Mulai dari subbab ini dan seterusnya, penulis hanya menjelaskan tentang *add-on* untuk modul *Sales Forecast*, *Sales Forecast Approval* dan *Sales Forecast Auto Update*. Selain mengembangkan ketiga modul yang telah disebutkan, penulis juga melakukan konfigurasi penambahan *field*, yaitu *credit limit*, dan *account balance* pada form SAP *Sales Opportunity*. Selain hanya ditampilkan, *client* meminta agar *field* tersebut dibuat tidak dapat diubah nilainya (*disabled*). Berikut adalah *view* yang diambil dari tabel SAP untuk *Sales Opportunities*, dan untuk seterusnya penulis hanya menampilkan *view* dari tabel saja karena tabel pada SAP terlalu banyak untuk dimasukkan semuanya, dan *field* yang diambil dari masing-masing tabel tersebut hanya beberapa, tidak semua.

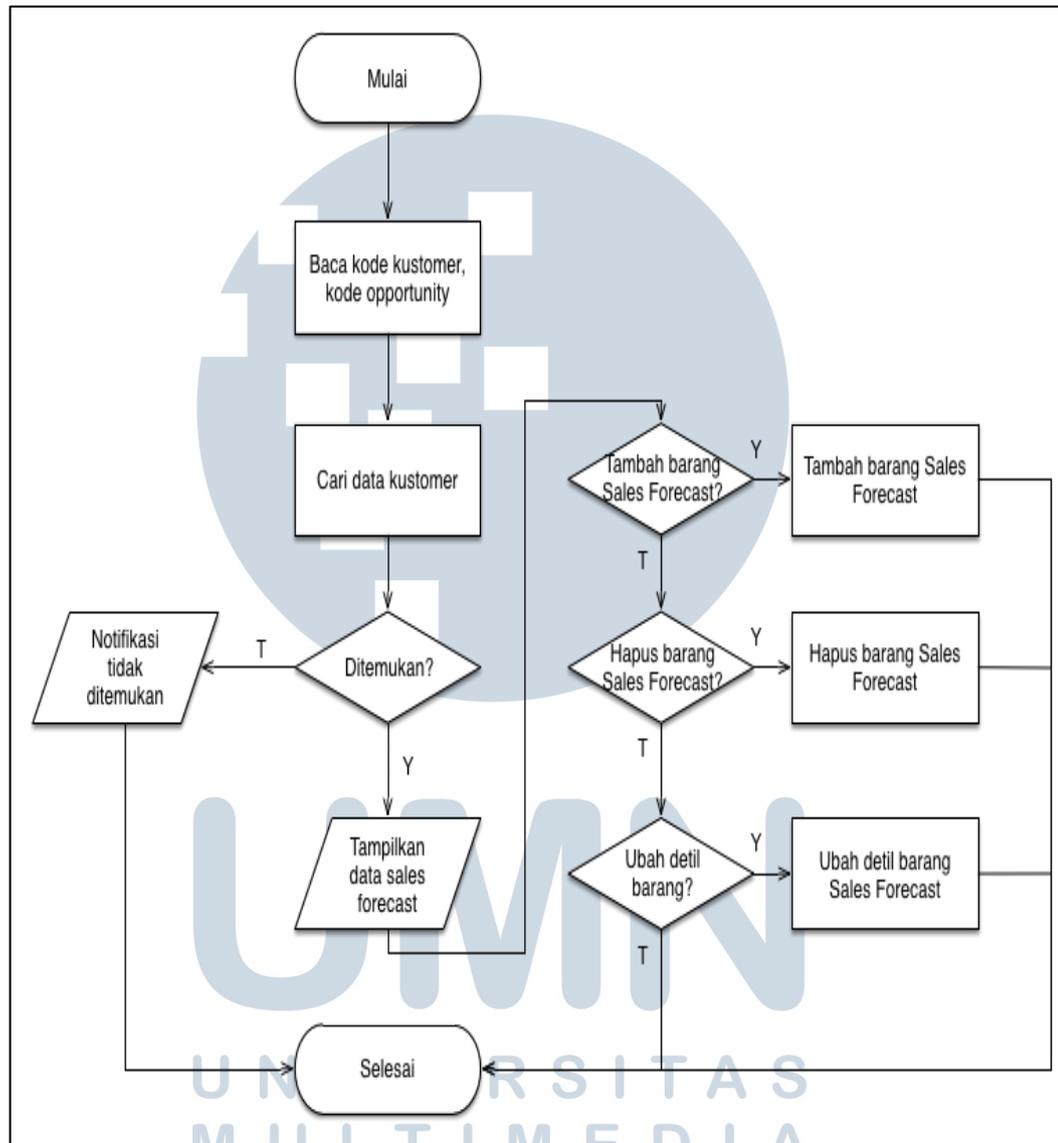
Tabel 3.2. *View* dari tabel SAP untuk *field Sales Opportunities*

No.	User Field	Description
1	<i>Credit Limit</i>	Mengambil nominal <i>credit limit</i> milik <i>business partner</i>
2	<i>Account Balance</i>	Mengambil <i>account balance</i> milik <i>business partner</i>

#### 3.4.1. Sales Forecast

Modul *Sales Forecast* digunakan untuk menentukan prediksi penjualan yang akan dijual oleh *salesperson*. Dikarenakan modul ini berada pada form SAP *Sales Opportunity*, maka untuk membuka form ini, terlebih dahulu *salesperson* harus membuka form *Sales Opportunity* dan memasukkan *customer code* pada *field* yang disediakan baru setelah itu *salesperson* dapat membuka form *Sales Forecast*. Setelah muncul form *Sales Forecast*, *salesperson* dapat memasukkan kode barang dan apabila kode barang tersebut diklik maka akan muncul sebuah *table grid* yang dapat diisi jumlah serta harga barang per minggu dalam satu bulan

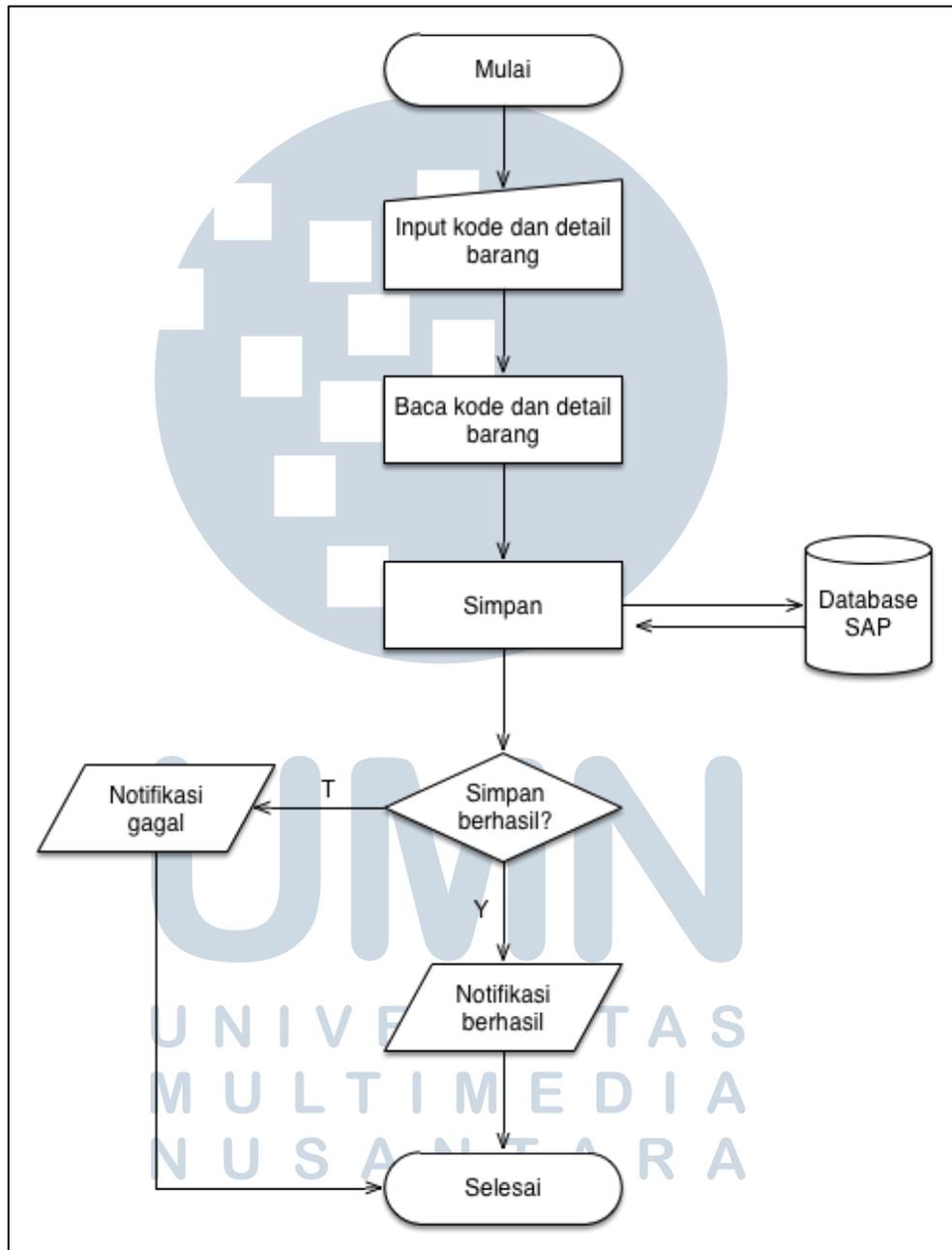
oleh *salesperson*. Di dalam *table grid* terdapat tiga *tab* utama, yaitu *tab* satu bulan sebelum dari tanggal pengisian, *tab* bulan pada saat tanggal pengisian, dan *tab* satu bulan sesudah dari tanggal pengisian.



Gambar 3.2. Flowchart untuk melihat data *Sales Forecast*

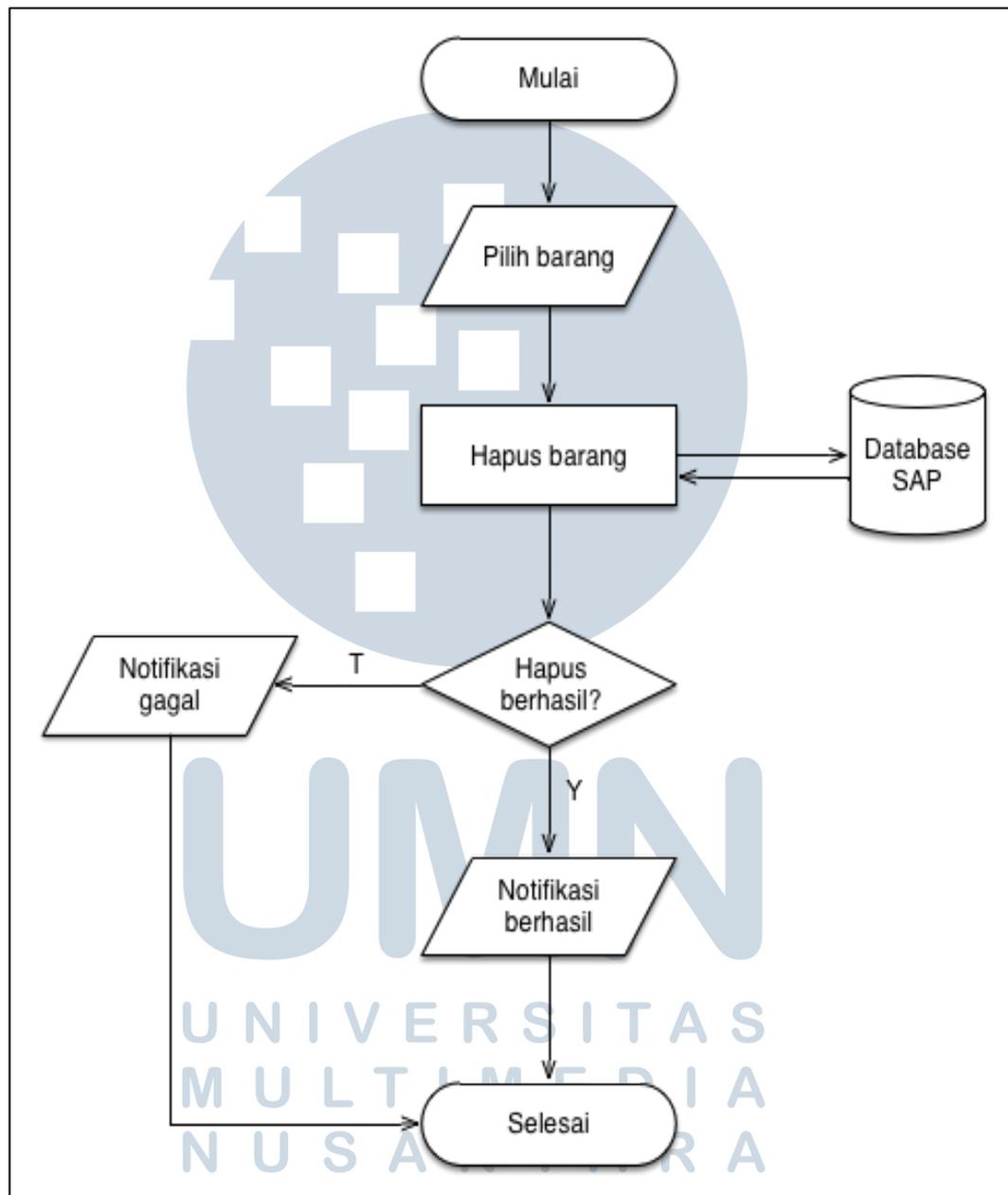
Selanjutnya pada *form Sales Forecast*, apabila *user* ingin menambahkan barang baru, maka *user* terlebih dahulu akan diminta untuk menyediakan kode barang yang ingin ditambahkan. Setelah memasukkan kode, *user* dapat

memasukkan detail barang berupa *quantity*, *proposed price*, dan *currency* apabila diperlukan, atau dapat juga mengosongkannya. Berikut adalah *flowchart* untuk menambahkan barang pada *Sales Forecast*.



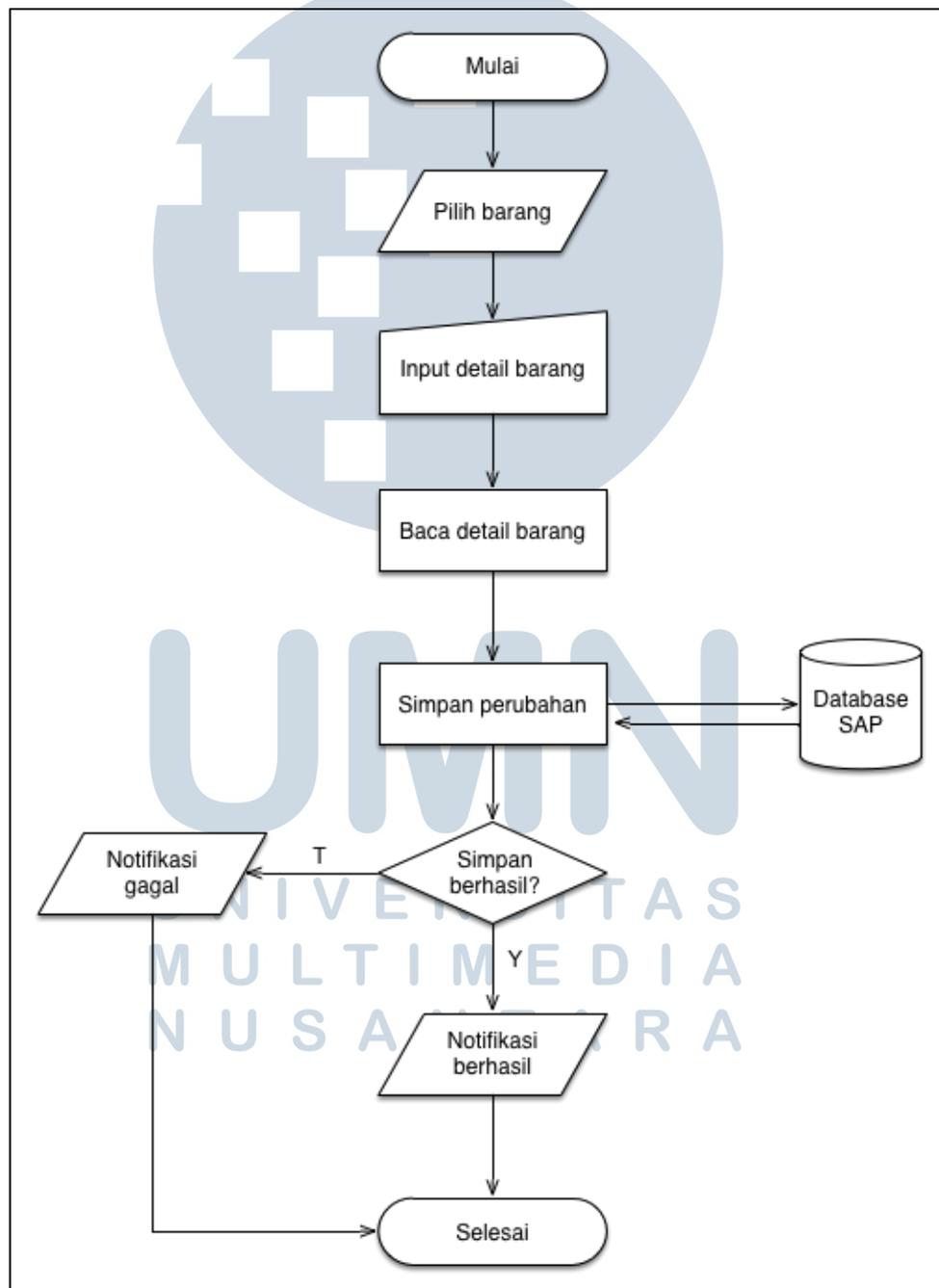
Gambar 3.3. *Flowchart* untuk menambahkan barang pada *Sales Forecast*

Selain menambah barang baru pada *Sales Forecast*, *user* juga dapat menghapus barang. *User* dapat memilih satu atau lebih barang yang ingin dihapus. Berikut adalah *flowchart* untuk menghapus barang dari *Sales Forecast*.



Gambar 3.4. *Flowchart* untuk menghapus barang dari *Sales Forecast*.

*User* dapat juga melakukan perubahan terhadap detail barang pada data *Sales Forecast* apabila terjadi kesalahan pada saat pertama kali memasukkan detail barang. Pertama-tama *user* memilih barang yang akan diubah, lalu memasukkan informasi detail barang yang benar. Berikut adalah *flowchart* untuk mengubah detail barang pada *Sales Forecast*.



Gambar 3.5. *Flowchart* untuk mengubah detail barang pada *Sales Forecast*

Pada setiap transaksi *Sales Forecast* tentunya membutuhkan *database* untuk menyimpan / mengambil data. Berikut adalah tabel untuk *view* yang diambil dari *table* SAP yang digunakan dalam informasi *header* untuk *form* *Sales Forecast*. Apa itu informasi *header*? Informasi *header* adalah informasi yang ada pada bagian atas *form* *Sales Forecast*. Pada tabel di bawah berisi nama dari *header field* dan deskripsi *header field* tersebut.

Tabel 3.3. *View* dari tabel SAP untuk *Document Header Information for Sales Forecast*

No.	Header Fields	Description
1	<i>Sales Opportunity Code</i> Type : <i>Alphanumeric</i> (100)	<i>Sales Opportunity Code</i> Untuk menyimpan kode <i>opportunity</i> pada <i>form sales forecast</i>
2	<i>User Code</i> Type : <i>Alphanumeric</i> (100)	<i>User Code</i> Untuk menyimpan <i>user</i> yang melakukan <i>peng-input-an</i> data <i>sales forecast</i>
3	<i>Month</i> Type : <i>Text</i>	<i>Month</i> Menampilkan bulan ini
4	<i>Customer Code</i> Type : <i>Alphanumeric</i> (100)	<i>Customer Code</i> Menyimpan kode <i>customer</i>
5	<i>Customer Name</i> Type : <i>Alphanumeric</i> (100)	<i>Customer Name</i> Menyimpan nama <i>Customer</i>

Selain memiliki *header*, *form* *Sales Forecast* juga memiliki informasi detail yang terletak pada bagian bawah *form*. Berikut *view* untuk detail *Sales Forecast*.

Tabel 3.4. *View* dari tabel SAP untuk *Standard Documents Detail Information Table for Sales Forecast*

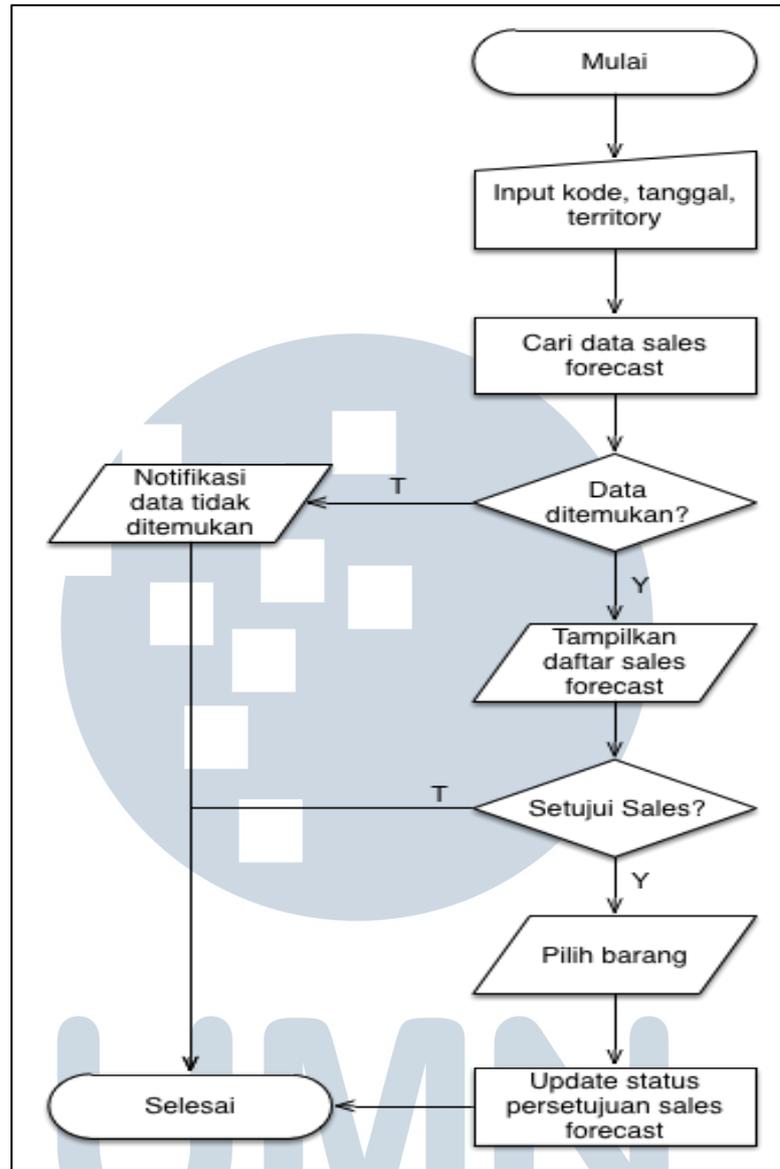
No.	Detail Fields	Description
1	<i>Items Code</i> <i>Alphanumeric</i> (20)	<i>Items Code</i> Choose <i>form</i> list (📄) from <i>item master Data table</i>
2	<i>Items Name</i> <i>Alphanumeric</i> (100)	<i>Items Name</i> (otomatis terisi oleh sistem saat <i>user</i> memasukkan kode barang)

Tabel 3.4. View dari tabel SAP untuk *Standard Documents Detail Information Table for Sales Forecast* (lanjutan)

No.	Detail Fields	Description
3	<i>Year</i> <i>Integer</i>	<i>Year</i> Tahun
4	<i>Month</i> <i>Integer</i>	<i>Month</i> Bulan
5	<i>Day</i> <i>Integer</i>	<i>Day</i> Urutan minggu
6	<i>Approved</i> <i>CheckBox</i>	<i>Approved</i> Status approval
7	<i>Quantity</i> <i>Decimal</i>	<i>Quantity</i> Jumlah item
8	<i>Approved Price</i> <i>Numeric (19,6)</i>	<i>Approved Price</i> Harga yang disetujui oleh <i>supervisor</i>
9	<i>Proposed Price</i> <i>Numeric (19,6)</i>	<i>Proposed Price</i> Harga yang diajukan
10	<i>Currency</i> <i>Alphanumeric (50)</i>	<i>Currency</i> Kurs mata uang

### 3.4.2. Sales Forecast Approval

Setelah sebelumnya *salesperson* membuat atau mengubah *sales forecast* yang belum disetujui, *sales forecast* tersebut disimpan lalu ditampilkan kepada *supervisor* dari *salesperson* tersebut. *Supervisor* dapat melihat daftar *sales forecast* yang belum disetujui melalui modul *Sales Forecast Approval* ini. *Supervisor* akan diminta untuk memasukkan kode barang, bulan *sales forecast* yang ingin dilihat, dan apabila *supervisor* ingin melakukan *filter* berdasarkan wilayah, dapat memilih wilayah melalui pilihan yang disediakan. Setelah *supervisor* mengisikan informasi yang dibutuhkan tadi, pada *form* akan muncul daftar *sales forecast* untuk kode barang yang dimasukkan tadi. *Supervisor* dapat mengubah nilai *proposed price* yang diajukan oleh *salesperson* apabila harga tersebut tidak sesuai.



Gambar 3.6. *Flowchart* untuk melihat dan menyetujui *sales forecast* pada *Sales Forecast Approval*

*Sales Forecast Approval* menggunakan tabel yang ada pada *database* SAP untuk menyimpan dan mengambil data. Berikut adalah *view* yang diambil dari *table* SAP yang digunakan dalam informasi *header* untuk *form* *Sales Forecast Approval*. Apa itu informasi *header* pada *Sales Forecast Approval*? Informasi *header* adalah informasi yang ada pada bagian atas *form* *Sales Forecast Approval*.

Tabel 3.5. *View* dari tabel SAP untuk *Document Header Information for Salesforecast Approval (Header Fields)*

No.	HeaderFields	Description
1	<i>Items Code</i> <i>Alphanumeric (20)</i>	<i>Items Code</i> <i>Choose Form List (📄), from Item Master Data table</i>
2	<i>Items Name</i> <i>Alphanumeric (100)</i>	<i>Items name (otomatis terisi oleh sistem saat user memasukkan kode barang)</i>
3	<i>Month</i> <i>Type : Date</i>	<i>Month</i> <i>Input bulan</i>
4	<i>Territory</i> <i>Alphanumeric (100)</i>	<i>Territory</i> <i>Filter wilayah</i>
5	<i>Price List</i> <i>Numeric</i>	<i>Price List</i> <i>Mengambil dari general price</i>

Selain memiliki *header*, *form Sales Forecast Approval* juga memiliki informasi detail yang terletak pada bagian bawah *form*. Berikut *view* untuk informasi detail *Sales Forecast*.

Tabel 3.6. *View* dari tabel SAP untuk *Standard Document Detail Information for Sales Forecast Approval*

No.	Detail Fields	Description
1	<i>No Sales Opportunity</i> <i>Type : Numeric</i>	<i>No Sales Opportunity</i> <i>Nomor Sales Opportunity yang sudah di-input oleh sales pada bulan yang dipilih</i>
2	<i>Customer Code</i> <i>Type : Alphanumeric (100)</i>	<i>Customer Code</i> <i>Menyimpan kode customer</i>
3	<i>Customer Name</i> <i>Type : Alphanumeric (100)</i>	<i>Customer Name</i> <i>Menyimpan nama customer</i>
4	<i>Quantity</i> <i>Type : numeric (18,6)</i>	<i>Quantity</i> <i>Jumlah item pada satu bulan.</i>
5	<i>ItemCost</i> <i>Type : numeric (18,6)</i>	<i>ItemCost</i> <i>Summary ( item cost * in stock) / total in stock seluruh warehouse</i>
6	<i>Last Invoice</i> <i>Type : Integer</i>	<i>Last Invoice</i> <i>Menghitung perbedaan waktu antara invoice terakhir dan hari ini berdasarkan customer dan item yang dipilih</i>

Table 3.6. View dari tabel SAP untuk *Standard Document Detail Information for Sales Forecast Approval* (lanjutan)

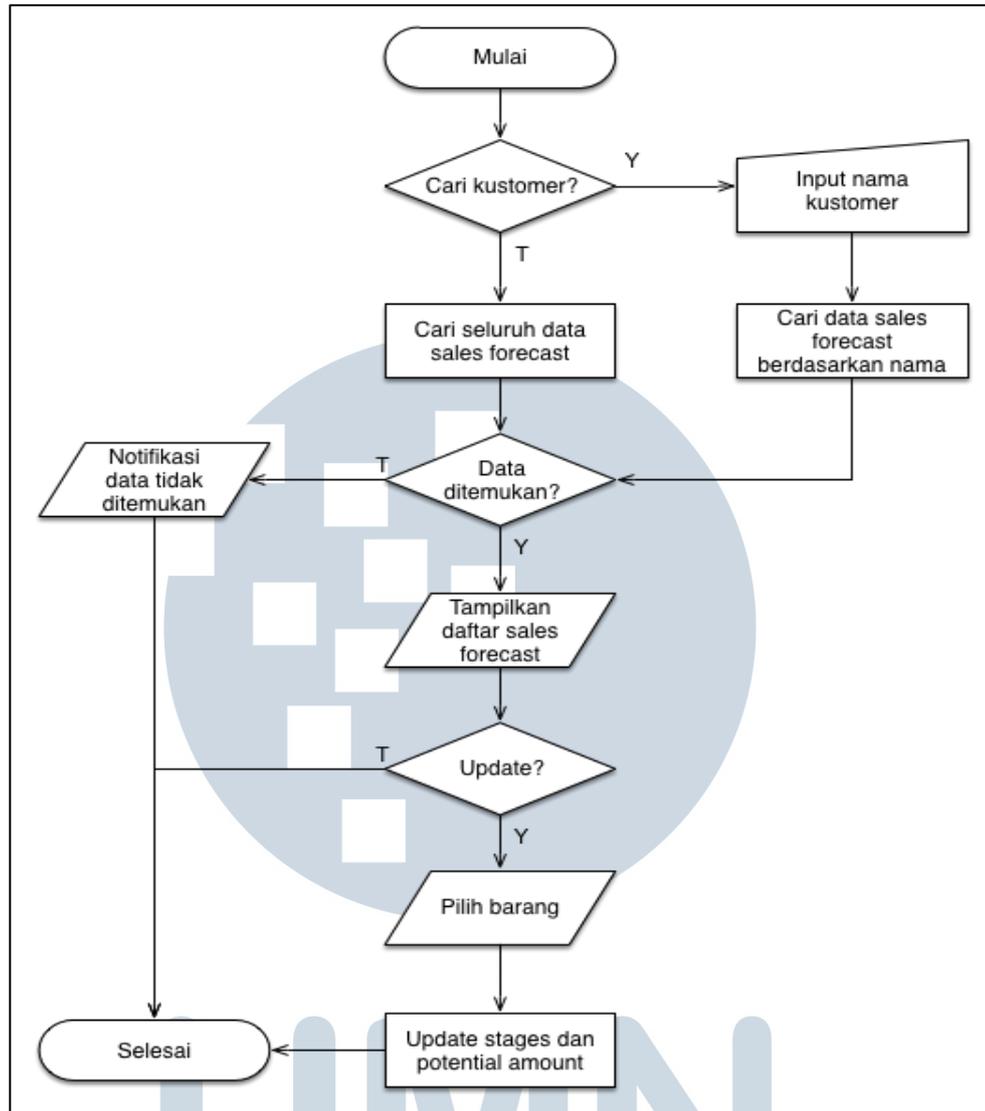
No.	Detail Fields	Description
7	<i>Average Invoice Days</i> Type : Integer	<i>Average Invoice Days</i> Menghitung waktu pembayaran rata-rata berapa lama dalam waktu 12 <i>invoice</i> terakhir yang ada <i>payment</i> dan <i>payment</i> tersebut sudah <i>close</i>
8	<i>Proposed Price</i> Type : Numeric (19,6)	<i>Proposed Price</i> Rata-rata harga yang diajukan untuk <i>item</i> dan <i>customer</i> terkait dalam satu bulan
9	<i>Currency</i> Type : Alphanumeric (50)	<i>Currency</i> Kurs mata uang
10	<i>Approved Price</i> Type : Numeric (19,6)	<i>Approved Price</i> Harga yang disetujui oleh <i>supervisor</i>
11	<i>IDR Rate</i> Type : Numeric (19,6)	<i>IDR Rate</i> Rate dari mata uang asing ke IDR
12	<i>Approved Price IDR</i> Type : Numeric (19,6)	<i>Approved Price IDR</i> <i>Approved price</i> dalam rupiah menggunakan rata-rata <i>exchange rate</i> bulan tersebut
13	<i>Proposed Price IDR</i> Type : Numeric (19,6)	<i>Proposed Price IDR</i> <i>Proposed Price</i> dalam rupiah menggunakan rata-rata <i>exchange rate</i> bulan tersebut
14	<i>Average Executed Price</i> Type : Numeric (19,6)	<i>Average Executed Price</i> Rata-rata <i>unit price</i> dalam IDR untuk <i>item</i> dan <i>customer</i> terkait untuk 12 <i>invoice</i> terakhir
15	<i>Last Executed Price</i> Type : Numeric (19,6)	<i>Last Executed Price</i> Harga terakhir <i>unit price</i> dalam IDR untuk <i>item</i> dan <i>customer</i> terkait dari <i>invoice</i> terakhir apabila <i>sales forecast</i> terkait belum disetujui. Apabila sudah disetujui, maka mengambil harga pada waktu disetujui.
16	<i>OnHand</i> Type : Numeric (19,6)	<i>OnHand</i> <i>Stock OnHand</i> per <i>territory</i>
17	<i>OnOrdered</i> Type : Numeric (19,6)	<i>OnOrdered</i> <i>Stock OnOrdered</i> per <i>territory</i>

Table 3.6. View dari tabel SAP untuk *Standard Document Detail Information for Sales Forecast Approval* (lanjutan)

No.	Detail Fields	Description
18	<i>Committed</i> Type : Numeric (19,6)	<i>Committed</i> <i>Stock Committed per territory</i>
19	<i>Discount Rate</i> Type : Numeric (19,6)	<i>Discount Rate</i> <i>(Approved price – price list) / 100 dalam IDR</i>
20	<i>GM Percent Approve Price</i> Type : Numeric (19,6)	<i>GM Percent Approve Price</i> <i>(Approve price – item cost) * quantity dalam IDR</i>
21	<i>Approved Date</i> Type : Datetime	<i>Approved Date</i> Tanggal <i>approval</i> dikeluarkan
22	<i>Name (Approver Name)</i> Type : Alphanumeric (100)	<i>Approver Name</i> Nama user yang melakukan <i>approval</i>
23	<i>Gross Approved Price Percent</i> Type : Numeric (19,6)	<i>Gross Approved Price Percent</i> <i>(Approved price IDR - item cost) / 100</i>
24	<i>Gross Proposed Price Percent</i> Type : Numeric (19,6)	<i>Gross Proposed Price Percent</i> <i>(Proposed price IDR - item cost) / 100</i>

### 3.4.3. Sales Forecast Auto Update

*Sales Forecast Auto Update* digunakan untuk melakukan *update stages* dan *potential amount* dari *customer*. Pada form ini, *supervisor* akan diberikan seluruh daftar *customer* dan *supervisor* dapat memilih *customer* yang ingin di-*update stages* dan *potential amount*-nya. *Supervisor* dapat juga melakukan pencarian dengan menggunakan nama *customer* pada kolom yang disediakan.



Gambar 3.7. *Flowchart* untuk melakukan *update stages* dan *potential amount* milik *customer* pada *form Sales Forecast Auto Update*

Sama seperti kedua modul yang telah diuraikan sebelumnya, *Sales Forecast Approval* juga mengambil beberapa data yang ada pada *database* SAP. Berikut adalah *view* yang diambil dari *table* SAP yang digunakan dalam *grid* pada *form Sales Forecast Auto Update*. *View* ini digunakan untuk menampilkan informasi dari *customer* yang memiliki *Sales Opportunity* dan *Sales Forecast* saja.

Tabel 3.7. *View* dari tabel SAP untuk *Standard Document Detail Information for Sales Forecast Auto Update*

No.	Detail Fields	Description
1	<i>OpprId</i> <i>Numeric</i>	<i>Oppr Id</i> Nomor id <i>opportunity</i>
2	<i>OpprName</i> <i>Text</i>	<i>OpprName</i> Nama dari <i>opportunity</i>
3	<i>Vendor Code</i> <i>Alphanumeric(100)</i>	<i>Vendor Code</i> Kode dari vendor
4	<i>Vendor Name</i> <i>Alphanumeric(100)</i>	<i>Vendor Name</i> Nama dari vendor

### 3.5. Implementasi Add-on

Modul *Sales Forecast*, *Sales Forecast Approval*, dan *Sales Forecast Auto Update* diletakkan kedalam sebuah menu yang ada pada SAP, yaitu *Sales Opportunities*. Dapat dilihat pada gambar di bawah ini, terdapat empat menu pada path *Sales Opportunities*, dimana dua diantaranya adalah modul yang dikembangkan oleh penulis, yaitu *Sales Forecast Approval* dan modul *Sales Forecast Auto Update*, sedangkan untuk modul *Sales Forecast*, tidak tersedia menu untuk mengakses modul ini. Mengapa demikian? Sebenarnya modul *Sales Forecast* ada pada menu *Sales Opportunities* ini, hanya saja modul *Sales Forecast* diletakkan ke dalam *form* yang sudah ada, yaitu *form Sales Opportunity*.



Gambar 3.8. *Menu path* tempat modul *add-on* diletakkan

### 3.5.1. Sales Forecast

Menu untuk membuka *Sales Forecast* diletakkan pada bagian bawah *form Sales Opportunity* dalam bentuk tombol yang diletakkan di sebelah tombol *OK* dan *Cancel*. Selain itu, terdapat juga penambahan dua buah *field* pada *form*, yaitu *credit limit* dan *account balance* untuk mempermudah *salesperson* dalam untuk menentukan prediksi penjualan pada *Sales Forecast*.

The screenshot shows the 'Sales Opportunity' form with the following details:

- Business Partner Code:** [Empty]
- Business Partner Name:** [Empty]
- Contact Person:** [Empty]
- Total Amount Invoiced:** [Empty]
- Business Partner Territory:** [Empty]
- Sales Employee:** [Empty]
- Owner:** [Empty]
- Opportunity Name:** [Empty]
- Opportunity No.:** 1518
- Status:** Open
- Start Date:** 11.08.14
- Closing Date:** [Empty]
- Open Activities:** [Empty]
- Closing %:** 1%
- Display in System Currency:**
- Potential Amount:** 0,0000
- Predicted Closing In:** [Empty] Days
- Predicted Closing Date:** [Empty]
- Potential Amount:** 0,0000
- Weighted Amount:** 0,00
- Gross Profit %:** 0,00
- Credit Limit:** 0,0000
- Account Balance:** 0,0000
- Interest Range Table:**

#	PRODUCT NAME
1	
- Buttons:** Add, Cancel, Sales Forecast (highlighted), Related Activities, Related Documents

Gambar 3.9. Tampilan awal *form Sales Opportunity*

### 3.5.2. Sales Forecast Approval

Pada *form Sales Forecast Approval*, *field* untuk melakukan pencarian terletak di sebelah kiri *header field* yang ada pada *form* dan di sebelah kanan *header field* terdapat *combo box* yang berisikan *territory* apabila *user* ingin melakukan *filter sales forecast* berdasarkan wilayah. Tombol untuk melakukan *view* diletakkan di bawah *field month* dan tombol untuk melakukan *update* diletakkan di *form* bagian bawah.

Gambar 3.10. Tampilan awal *form Sales Forecast Approval*

### 3.5.3. Sales Forecast Auto Update

Pada *form Sales Forecast Auto Update*, sebuah *search box* dan *search button* disediakan di bagian atas *form* apabila user ingin melakukan pencarian berdasarkan nama vendor. Di bagian bawah *form* terdapat dua buah tombol, yaitu tombol *update* dan tombol *refresh*. Tombol *update* digunakan untuk meng-*update potential amount* serta *stages customer* yang ada pada modul *Sales Opportunity*, sedangkan tombol *refresh* digunakan untuk me-*load* data ke dalam *table grid* yang diletakkan di bagian tengah *form*.

Gambar 3.11. Tampilan awal *form Sales Forecast Auto Update*

### 3.6. Hasil Pengujian

Hasil akhir dari *add-on* yang penulis kembangkan diuji terlebih dahulu sebelum diberikan kepada *client*. Pengujian *add-on* oleh bapak Vincent Jenidy dan bapak Jansen Liong pada tanggal 13 Agustus 2014. *Add-on* di-*install* pada aplikasi SAP yang ada di *server* PT BO Solusi. Pengujian dilakukan menggunakan dua buah laptop yang melakukan *remote desktop connection* ke *server*. Menggunakan kedua laptop ini bapak Jansen dan bapak Vincent menjalankan aplikasi SAP (masing-masing versi 32-bit dan versi 64-bit) secara bersamaan. Bapak Jansen memulai uji coba dengan menambahkan barang pada *Sales Forecast* menggunakan *database dummy* yang disediakan oleh PT A. Bapak Jansen lalu memasukkan kode barang dan detail barang ke dalam *Sales Forecast*. Selain memasukkan barang, bapak Jansen juga mencoba menghapus barang dan mengubah detail barang.

Setelah bapak Jansen melakukan transaksi *Sales Forecast*, bapak Vincent yang pada uji coba kali ini bertindak sebagai *supervisor*, mencoba untuk melakukan *approval* untuk *Sales Forecast* yang dibuat oleh bapak Jansen. Pada saat melakukan *approval*, bapak Vincent mencoba melakukan *approval* untuk sebagian *Sales Forecast* dari keseluruhan daftar *Sales Forecast* yang ditampilkan. Selain itu, bapak Vincent juga mencoba mengubah nilai *approved price*. Setelah melakukan *approval*, bapak Vincent melakukan pengecekan terhadap hasil *approval* yang dibuat pada *form Sales Forecast Approval* apakah *approval* telah tersimpan dan apakah hasil nilai yang ditampilkan pada *table grid*, contohnya *Gross Margin Profit*, telah sesuai dengan rumus yang diberikan oleh *client*.

Setelah *approval* dilakukan, bapak Vincent juga mencoba melakukan *update sales stages* dan *potential amount* pada modul *Sales Forecast Auto Update* berdasarkan nama *customer*. Setelah melakukan *update*, bapak Vincent melakukan pengecekan pada modul *Sales Opportunity* untuk memastikan bahwa *stages* dan *potential amount* telah berhasil di-*update*.

Berdasarkan pengujian yang dilakukan oleh bapak Vincent dan bapak Jansen, *add-on* yang dikembangkan oleh penulis sudah tidak terdapat *bugs* dan telah memenuhi *requirements client*. Nilai-nilai perhitungan yang ditampilkan pada *form* juga telah sesuai dengan rumus-rumus yang diberikan oleh *client*.

### **3.7. Kendala yang Ditemukan**

Pada saat implementasi *add-on* di *server* milik *client*, *client* meminta perubahan untuk modul *Sales Forecast Approval*. *Form Sales Forecast Approval* menampilkan seluruh daftar kode barang baik yang sudah disetujui ataupun belum. *Client* merasa kesulitan untuk mencari satu persatu dari setiap kode barang mana saja yang sudah disetujui atau belum sehingga *client* meminta perubahan untuk ditampilkan kode barang yang belum disetujui saja.

### **3.8. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan**

Solusi atas kendala yang ditemukan yaitu dengan ditambahkan *formatted search* pada *field item code* sehingga menampilkan daftar kode barang yang belum disetujui saja. *Formatted search* merupakan istilah untuk *query* yang dibuat langsung dan disimpan dalam aplikasi SAP tanpa perlu membuka *database* SAP.