

**PENGEMBANGAN SISTEM POINT OF SALE UNTUK BLOOP DISTRO BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN METODE *ITERATIVE INCREMENTAL***

**DEVELOPMENT POINT OF SALES SYSTEM FOR BLOOP DISTRO BASED ON WEBSITE WITH
*ITERATIVE INCREMENTAL METHOD***

Bagus Wicaksono¹, Irfan Darmawan², Muharman Lubis³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University

¹baguswicaksono1210@gmail.com, ²irfandarmawan@telkomuniversity.ac.id, ³muharmanlubis@telkomuniversity.ac.id

Abstrak—Bloop distro merupakan salah satu UMKM yang berada di Jakarta. Bloop telah banyak bekerjasama dengan berbagai *supplier* seperti *Eva collection*, *Rock hound*, *Nike*. Bloop distro dibuka secara resmi pada bulan Maret tahun 2010 di Jakarta. Bloop menyediakan berbagai macam produk *fashion* yang mempunyai kualitas produk yang bagus dengan harga yang terjangkau.

Permasalahan yang berada didalam distro tersebut, belum terintegrasinya mereka dengan *system*. Contoh dalam laporan pencatatan, mereka masih menggunakan buku. Lalu ada beberapa barang yang mempunyai periode waktu untuk penjualan ke customer cukup lama, sementara ada pengiriman barang baru dari *Item* barang tersebut yang jarang laku, sehingga barang tersebut akhirnya menumpuk di gudang.

Melihat permasalahan tersebut, dapat dibangun sebuah aplikasi *point of sales* berbasis website yang dapat membantu menyajikan *system inventory* gudang yang mampu membantu distro tersebut dalam melihat persediaan jumlah barang di gudang mereka. Lalu dengan menggunakan konsep *point of sales* kita juga dapat melihat laporan penjualan dan pembelian, sehingga di bulan berikutnya kita bisa membuat keseimbangan dalam pemesanan dan pembelian barang kita sehingga distro tersebut dapat mengoptimalkan keuntungan bagi mereka.

Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem *point of sales* berbasis *website*. Berdasarkan pengujian menunjukkan bahwa sistem ini dapat membantu para pemilik UMKM dalam mengatur jumlah inventori gudang mereka serta memantau laporan keuangan.

Kata kunci: *point of sales*, laporan keuangan, *inventory*, *iterative & incremental*

Abstract—*Bloop distro is one of the UMKM in Jakarta. Bloop has collaborated with various suppliers such as Eva collection, Rock hound, Nike. Bloop distro was officially opened in March 2010 in Jakarta. Bloop provides a variety of fashion products that have good quality products at affordable prices.*

The Problems that are in the distribution, they have not been integrated with the system. Examples in terms of recording reports they still use books. Then there are some items that have a long period of time to sell to customers, while there are new items sent from these items that are seldom sold, so that the items eventually accumulate in the warehouse..

Looking at these problems, a website-based point of sales application can be built that can help present a warehouse inventory system that is able to assist the distro in seeing the supply of goods in their warehouse. Then by using the concept of POS we can also see reports on sales and purchases, so that in the following month we can make a balance in ordering and purchasing our goods so that the distribution can optimize their profits
The results of this study are a website-based point of sales system. Based on the testing, it shows that this system can help UMK owners in managing their warehouse inventory quantities and monitoring financial reports.

Keywords: *point of sales*, *financial statement*, *inventory*, *iterative & incremental*

1. Pendahuluan

Pesatnya perkembangan usaha mikro kecil dan menengah di Indonesia memberikan kontribusi baik bagi perekonomian Indonesia. Contoh. Pertumbuhan UMKM di Kota Bandung dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel I - 1 Pertumbuhan UMKM Bandung periode tahun 2010-2015

No	Klasifikasi usaha	Periode tahun						Pertumbuhan	
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	Jumlah	%
1	Mikro	3649	3827	3921	4115	4301	4527	878	19,4
2	Kecil	301	325	337	357	372	390	89	22,8
3	Menengah	271	273	273	274	276	281	10	3,6
		4221	4425	4531	4746	4949	5198	977	18,8

(Sumber: Dinas KUMKM dan perindag Kota Bandung tahun 2010-2015).

Sesuai data pada tabel tersebut menunjukkan bahwa UMKM di Kota Bandung pada tahun 2015 mengalami kenaikan dari tahun 2010 dengan kisaran pertumbuhan UMKM sebesar 18,8%. Diantaranya pertumbuhan tertinggi pada usaha kecil mengalami kenaikan (22,8%), usaha mikro (19,4%), dan usaha menengah (3,6%). Sehingga dapat diasumsikan bahwa sektor usaha kecil di Kota Bandung diprediksi lebih memiliki peluang yang lebih tinggi terhadap pertumbuhan dan perkembangannya dibandingkan usaha menengah.

Berikut ini merupakan jumlah total yang dikelola oleh Dinas UMKM dan Perindustrian Perdagangan Kota Bandung sampai dengan laporan data tahun 2015 sebagai berikut:

Tabel 1 - 2 Jumlah UMKM Berdasarkan Tipe Bisnis Tahun 2015

No	Tipe bisnis	Jumlah mikro	Jumlah kecil	Jumlah menengah	jumlah
1	Fashion	53	6	1	60
2	Makanan dan minuman	117	5	-	122
3	Kerajinan tangan	18	1	-	20
4	jasa	22	9	4	35
5	Perdagangan	15	4	-	19
	Jumlah UMKM	225	25	5	255

(Sumber: Dinas KUMKM dan perindag Kota Bandung tahun 2010-2015)

Salah satu UMKM yang dibina oleh pemerintah Bandung adalah *Eva collection*. *Eva collection* sendiri merupakan salah satu UMKM *supplier* di salah satu sebuah distro yang berada di Jakarta. Salah satu tempat yang bekerjasama dengan UMKM *Eva collection* adalah UMKM bloop distro, yang berdiri secara resmi pada bulan maret tahun 2010 di Jakarta. Bloop distro merupakan salah satu wadah untuk *supplier* seperti *Eva collection* untuk menjual produk - produk mereka. Permasalahan yang dimiliki oleh bloop distro yaitu belum terintegrasinya distro tersebut dengan sebuah aplikasi, lalu laporan pembelian mereka masih menggunakan metode lama yaitu menyimpan nota kertas. Lalu ada beberapa barang yang mempunyai periode waktu untuk penjualan ke customer cukup lama, sementara ada pengiriman barang baru dari *Item* barang tersebut yang jarang laku, sehingga barang tersebut akhirnya menumpuk di gudang.

Solusi yang dapat ditawarkan untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan mengembangkan *Point of sales* berbasis website pada Distro Bloop. Aplikasi ini akan membantu menyajikan *system inventory* gudang yang mampu membantu distro tersebut dalam melihat persediaan jumlah barang di gudang. Dengan menggunakan konsep *Point of sales* juga dapat melihat laporan penjualan dan pembelian, sehingga di bulan berikutnya kita bisa membuat keseimbangan dalam pemesanan dan pembelian barang. Dengan mengetahui laporan penjualan dan pembelian barang, kita bisa membuat laporan untuk usaha kita ke dalam sebuah laporan neraca, laporan laba rugi, serta laporan jurnal.

2. Studi Literatur

2.1. Point of sales

Point of sales (POS) adalah sebuah sistem yang memungkinkan sebuah transaksi yang di dalamnya termasuk juga dalam penggunaan sebuah mesin kasir. Sistem POS melakukan lebih dari sekedar tugas transaksi jual beli, di dalamnya bisa terintegrasi juga perhitungan akuntansi, manajemen barang dan *stock*, modul penggajian karyawan, perhitungan hutang piutang dan berbagai macam fungsi lainnya. Mesin kasir yang sudah *computerized plus* dilengkapi dengan *barcode scanner*, *cash drawer* dan digital scale bisa disebut juga dengan nama mesin POS. Berikut ini garis besar yang dibutuhkan pada *Point of sales*:

1. Komputer Kasir
2. Monitor / LCD
3. Keyboard dan Mouse
4. Printer Kasir
5. Barcode Scanner

2.2. Akutansi

Suatu Informasi yang berhubungan dengan laporan keuangan, dapat digunakan untuk mengukur tingkat biaya dan berbagai tingkat pendapatan perusahaan, serta mengukur hasil kerja tiap unit yang telah diberi wewenang dan tanggung jawab (Tanjung, 2011).

Namun, pada umumnya pengusaha kecil tidak atau belum menerapkan prinsip-prinsip pengelolaan keuangan yang baik sehingga kualitas laporan keuangan pada UMKM masih rendah karena mayoritas UMKM

belum pernah membuat jurnal transaksi serta model pelaporan keuangan konvensional merupakan sistem yang paling cocok untuk diterapkan (Romdhoni, 2012).

penyebab informasi ilmu akuntansi tidak tersampaikan terhadap UMKM adalah:

1. Persepsi terhadap urgensi keberadaan informasi akuntansi bagi UMKM. Para pelaku UMKM belum pernah merasakan manfaat dari informasi akuntansi.
2. Pengetahuan Akuntansi Pemilik/Staf UMKM. Pengetahuan akuntansi baik pemilik maupun staf keuangan/akuntansi UMKM saat ini masih belum memadai
3. Pertimbangan Biaya-Manfaat (*cost-effectiveness*) bagi UMKM. Manfaat yang diperoleh atas praktik akuntansi dianggap lebih kecil daripada biaya yang harus dikeluarkan
4. Ukuran UMKM. Jumlah UMKM di Indonesia masih didominasi oleh Usaha Mikro dan Kecil, yang mana pada kedua jenis kelompok usaha tersebut masih lebih banyak dikelola secara perseorangan dengan manajemen seadanya.

2.3. Metode Iterative Incremental

Karena sistem *point of sales* bloop distro yang akan dibuat masih tergolong baru dan *requirement* yang dibutuhkan belum terdefiniskan dengan jelas maka digunakan model yang fleksibel dan dapat berulang jika terjadi perubahan kebutuhan. Sehingga pada proses pengembangan sistem *point of sales* bloop distro ini menggunakan metode *iterative and incremental*. *Iterative and incremental* merupakan perkembangan dari metode *waterfall* yang menggabungkan metode *iterative* dan metode *incremental*. Dengan menggunakan metode ini, setiap sistem yang dihasilkan dari suatu iterasi dapat dievaluasi dan hasil evaluasinya menjadi *feedback* untuk iterasi berikutnya.

Iterative and incremental dapat dibagi menjadi empat fase utama, yaitu:

1. Tahap *inception*, tahap ini fokus pada awal pembuatan sistem, membuat proses bisnis, masalah yang dihadapi, indentifikasi resiko, indentifikasi lingkup proyek dan membuat dokumen dokumen yang menjelaskan masalah yang ada.
2. Tahap *elaboration*, tahap ini fokus pada pembuatan analisis dan level desain yang tinggi, menerbitkan arsitektur dasar untuk proyek yang akan dikerjakan, membuat rencana konstruksi yang mendukung pencapaian tujuan proyek berdasarkan analisa kebutuhan yang ada.
3. Tahap *construction*, tahap ini fokus pada pengembangan perangkat lunak berdasarkan rancangan yang telah dibuat untuk menghasilkan *prototype* atau sistem namun belum sempurna.
4. Tahap *transition*, tahap ini fokus pada penyempurnaan sistem dan sistem mulai diperkenalkan kepada *user* serta melakukan pelatihan kepada *user*.

2.4. Usability Testing

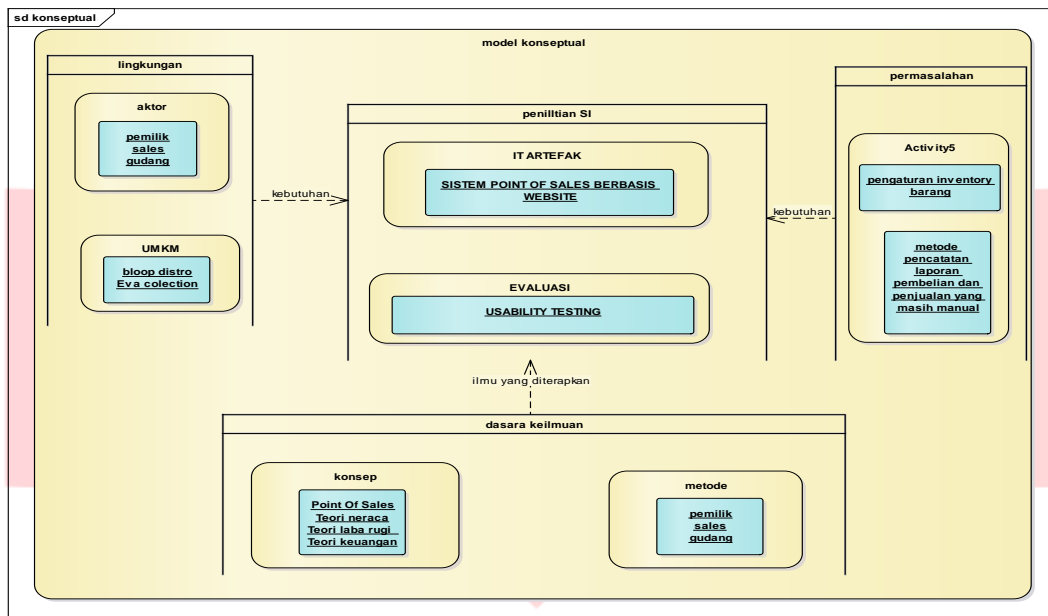
Menurut ISO 9241-11 (1998) *usability* adalah seberapa jauh sebuah produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mendapatkan tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi dan kepuasan pada konteks tertentu [5]. Sedangkan menurut Jakob Nielsen *usability* merupakan atribut kualitas yang mengkaji seberapa mudahnya *user interface* yang digunakan, kata *usability* juga mengacu pada metode meningkatkan kemudahan pengguna selama proses desain [6]. *Usability* didefinisikan menjadi beberapa komponen:

1. *Learnability*: seberapa mudah pengguna dapat menggunakan suatu sistem saat pertama kali?
2. *Efficiency*: seberapa cepat pengguna dalam menggunakan suatu sistem setelah mempelajari sistem tersebut?
3. *Memorability*: seberapa mudah pengguna dalam menggunakan suatu sistem setelah beberapa waktu tidak menggunakan sistem?
4. *Errors*: seberapa banyak kesalahan yang dibuat pengguna, seberapa parah *error* tersebut dan bagaimana mereka mengatasi *error* tersebut?
5. *Satisfaction* : seberapa memuaskan pengguna dalam menggunakan sistem tersebut?

3. Metodologi Penelitian

3.1. Model Konseptual

Model konseptual atau model rancangan merupakan suatu model dari konsep pemikiran yang diciptakan oleh developer untuk merumuskan permasalahan dan membantu dalam merumuskan solusi ketika merancang sebuah sistem. Berikut adalah metode konseptual dalam penelitian ini.



Gambar 1 Model konseptual

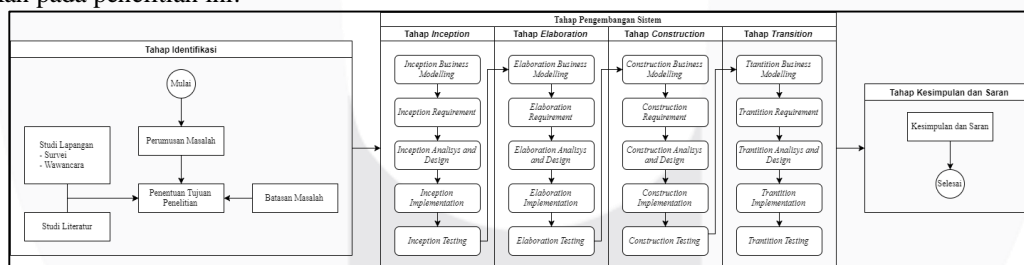
Berdasarkan gambar III-1 dapat dilihat bahwa sistem point of sales untuk distro yang akan dibuat oleh peneliti adalah sebuah sistem yang dapat memberikan informasi secara real bagaimana proses perkembangan distro tersebut berjalan serta dapat memberikan suatu saran atau kesimpulan melalui system ini.

Sistem ini juga dapat membantu pemilik usaha dalam membuat laporan keuangan karena setiap pembayaran atau peminjaman atau penjualan bisa dimasukkan kedalam sini sehingga pembukuan bisa lebih baik. Aktor yang terlibat dalam sistem ini adalah pemilik, sales, gudang. Ketiga aktor ini pada dasarnya memiliki hak akses yang berbeda sesuai dengan role yang telah diberikan.

Tujuan akhir dari penelitian ini adalah mampu menganalisis serta menghasilkan suatu sistem point of sales dalam pembuatan laporan keuangan dan memantau inventori gudang untuk distro tersebut. Setelah sistem selesai dikerjakan, sistem ini akan dievaluasi langsung oleh beberapa orang dengan menggunakan skenario *usability testing*.

3.2. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan urutan – urutan atau tahapan yang akan dilakukan oleh peneliti selama penelitian untuk mendapatkan solusi dari masalah yang di teliti. Berikut merupakan sistematika penulisan yang diterapkan pada penelitian ini.



Gambar 2 Kerangka sistematika penulisan

Berdasarkan gambar III-2, pengembangan sistem pada penelitian ini terbagi menjadi tiga tahapan utama yaitu tahap identifikasi, tahap pengembangan sistem dan tahap kesimpulan dan saran. Penjelasan setiap tahap penelitian sebagai berikut:

1. Tahap Identifikasi

Tahapan ini dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang sering dialami oleh pemilik distro dalam mengelola distro mereka. Identifikasi dilakukan dengan wawancara dan berkunjung ke distro tersebut. Selain itu, peneliti melakukan studi literatur terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang berhubungan dengan point of sales. Hasil dari data-data tersebut dianalisis untuk menentukan perumusan masalah, batasan masalah serta tujuan dari penelitian ini.

2. Tahap Pengembangan Sistem

Tahapan ini menggunakan *iterative incremental* sebagai metodologi dalam pengembangan sistem, dikarenakan sistem point of sales untuk distro ini tergolong baru dan *requirement* yang dibutuhkan bisa

berubah sewaktu-waktu. Tahapan ini terbagi menjadi empat tahapan utama yaitu *inception*, *elaboration*, *construction* dan *transition*. Terdapat tahapan-tahapan yang terus dilakukan pada setiap tahapan yaitu bisnis model, *requirement*, analisis dan perancangan, implementasi, *testing* dan *deployment*. Dengan menggunakan *iterative incremental* memungkinkan peneliti untuk lanjut ke tahap selanjutnya dan dikerjakan bersamaan walaupun *requirement* yang dibutuhkan masih belum teridentifikasi dengan jelas sehingga tidak harus menunggu proses *requirement* cukup dari sistem yang akan dibuat.

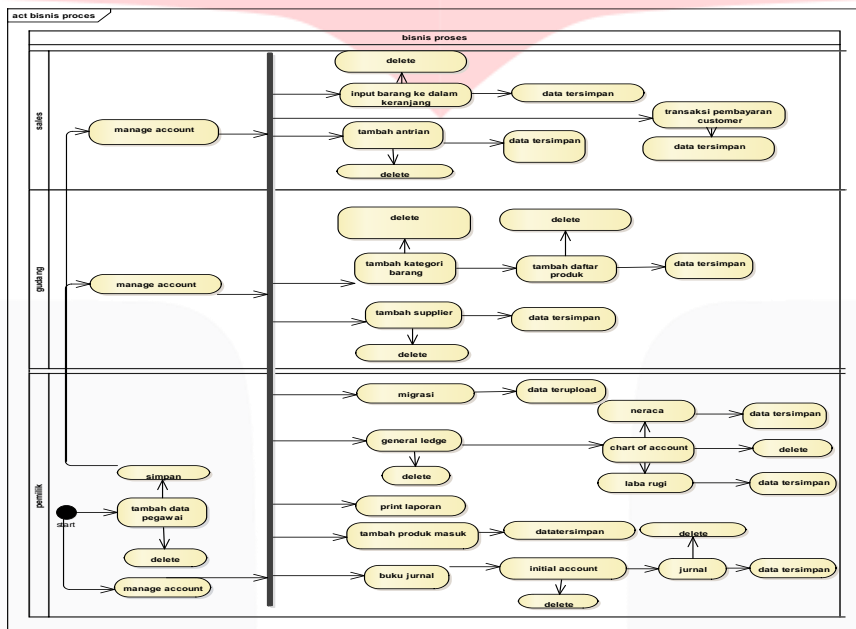
3. Tahap Kesimpulan dan Saran

Pada tahapan akhir ini dilakukan evaluasi secara keseluruhan dari sistem yang telah dikembangkan dan ditarik kesimpulan terhadap pembangunan sistem, serta memberikan saran-saran untuk pengembangan sistem selanjutnya demi menciptakan sistem point of sales yang lebih baik.

4. Hasil Dan Analisis

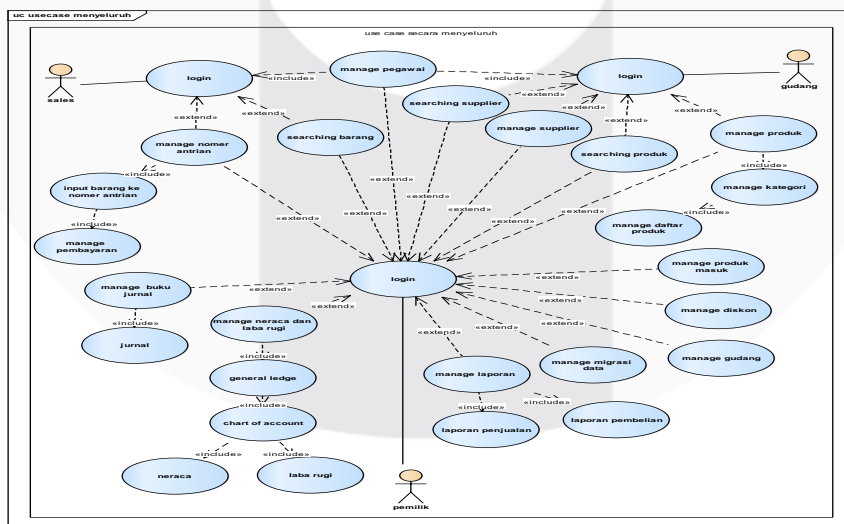
4.1. *Inception*

Proses bisnis merupakan penggambaran dari suatu sistem yang bertujuan agar sistem yang dikembangkan oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan user. Proses bisnis pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut ini.



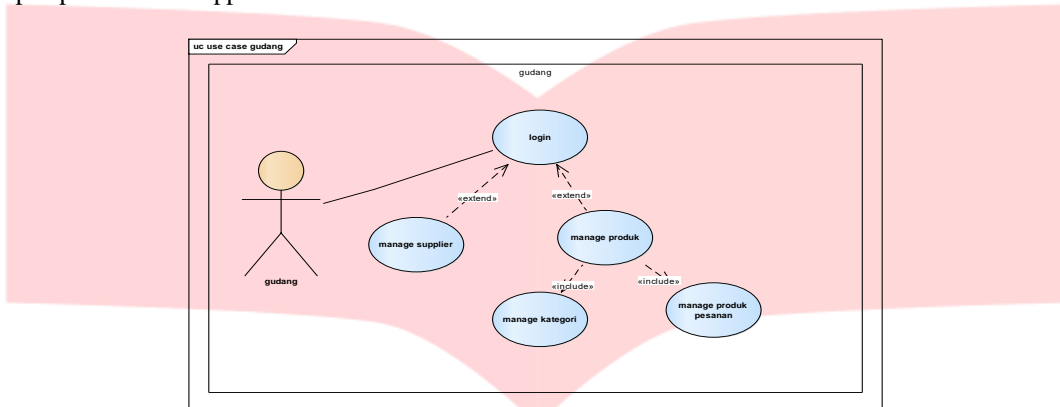
Gambar 1 Proses Bisnis Keseluruhan Sistem

Use Case yang dibuat pada pembahasan ini mengikuti proses bisnis yang telah dijabarkan pada pembahasan sebelumnya. Gambar 1 menggambarkan usecase Proses Bisnis Keseluruhan Sistem dimana terdapat 3 (tiga) aktor utama yang terlibat yaitu pemilik, sales dan gudang. Berikut ini merupakan Use Case secara keseluruhan



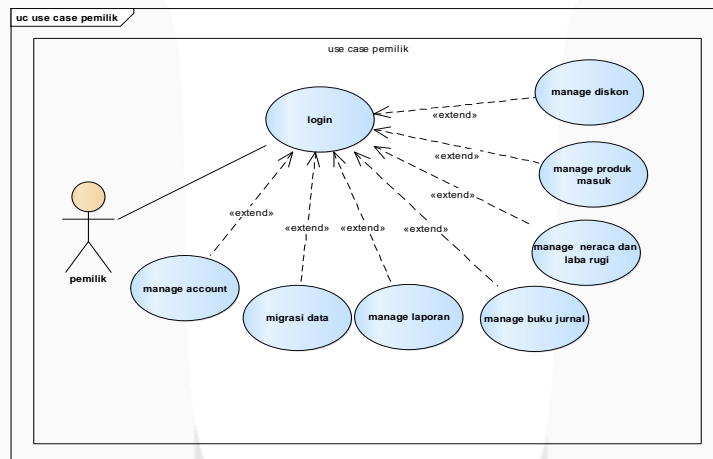
Gambar 2 Usecase diagram secara menyeluruh

Sedangkan berikut ini merupakan pecahan use case secara menyeluruh, yaitu sub use case gudang, menggambarkan diagram use case gudang pada sistem di mana terdapat 1 aktor utama yang terlibat yaitu gudang. Gudang memiliki akses untuk memasukan dan menghapus supplier. Setelah itu Gudang memasukan kategori atau menghapus kategori barang tersebut. Kemudian gudang menginputkan produk yang ingin dibeli untuk dijual atau menghapus produk dari supplier tersebut.



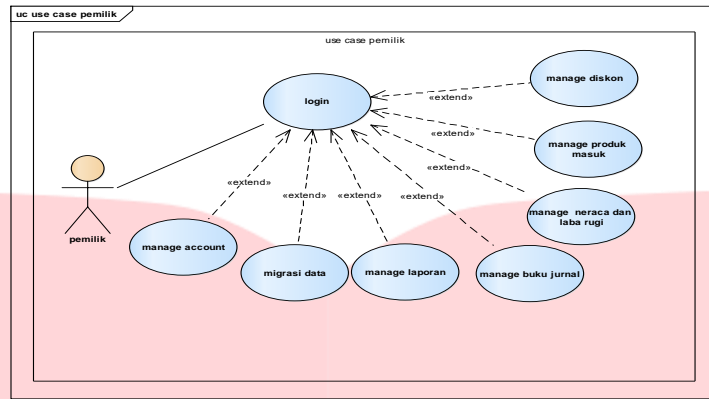
Gambar 3 Diagram Use Case Sub sistem gudang

Berikutnya sub use case sales, menjelaskan diagram *use case* pada sub sistem *sales* yang di dalamnya terdapat 1 aktor yaitu sales. Dalam diagram *use case* ini sales akan menambahkan nomor antrian customer untuk membuat keranjang mereka, Selain itu sales akan membantu mereka untuk memasukan barang apa saja yang akan mereka beli. Setelah itu sales mengarahkan customer ke tempat pembayaran. Sales menerima uang dari customer seharga total belanja dia yang berada dikeranjang.



Gambar 4 Diagram Use Case Sub sistem sales

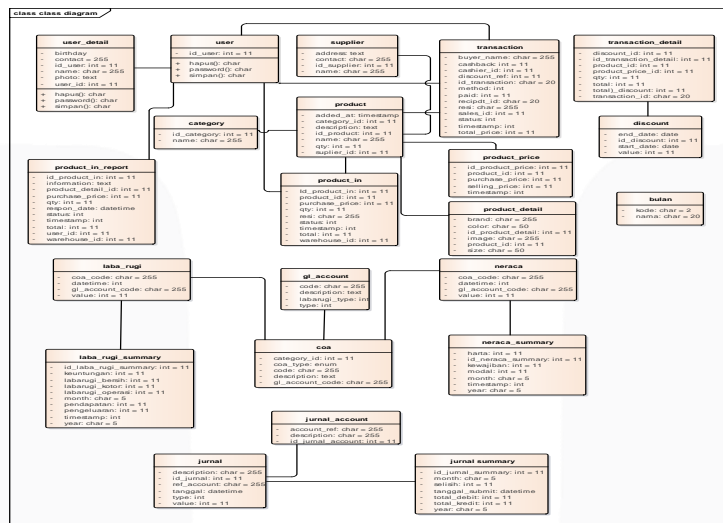
Dan yang terakhir merupakan pecahan use case secara menyeluruh, yaitu sub use case pemilik, menggambarkan diagram *use case* gudang pada sistem di mana terdapat 1 aktor utama yang terlibat yaitu pemilik. Pemilik memiliki akses untuk memasukan dan menghapus pegawai. Setelah itu memasukan produk masuk, dan memberikan diskon atau menghapus diskon. Setelah itu Pemilik bisa mengupload semua data atau transaksi apabila dia sedang tidak di tempat usahanya. Lalu pemilik mulai membuat laporan dengan mencetak laporan penjualan dan pembelian. Setelah itu pemilik membuat grafik laba rugi dan neraca. Dan terakhir pemilik bisa merangkum semua laporan ke dalam sebuah jurnal



Gambar 5 Diagram Use Case Sub sistem pemilik.

4.2. Elaboration

Berdasarkan proses bisnis dan usecase diagram yang telah digambarkan sebelumnya, pada tahapan ini menggambarkan sistem dalam bentuk class diagram. Class diagram berfungsi untuk memetakan hubungan antar class yang terdapat pada sistem. Class – class yang akan dikembangkan terdiri dari class controller dan class model yang dapat dilihat pada gambar 6 berikut ini.



Gambar 4 Class diagram sistem

4.3. Construction

Tahapan ini berfokus pada phase pengembangan sistem. Sistem point of sales distro dikembangkan dengan framework codeigniter. Sistem client-server diterapkan dalam pengembangan sistem ini, dimana apache server dan mysql server berada dalam satu server yang sama. Sistem point of sales distro dapat diakses melalui komputer client. Terdapat 3 (tiga) class yang diimplementasikan sesuai dengan perancangan yaitu Model, View dan Controller (MVC).

4.4. Transition

Tahap ini berfokus pada phase pengujian sistem. Pengujian yang akan dilakukan adalah usability testing untuk mendapatkan feedback user terhadap sistem yang telah dikembangkan. Usability testing mengenai sistem point of sales ini berdasar pada 4 (empat) komponen penilaian.

TABEL 1
Komponen indikator usability testing

Komponen Penilaian	Definisi
Learnability	Mengukur seberapa mudah pengguna dalam menjalankan sistem yang dikembangkan.
Efficiency	Mengukur seberapa efisien sistem yang dikembangkan dalam membantu mengerjakan tugas user.
Errors	Mengukur kesesuaian sistem yang dikembangkan dengan fungsi yang diharapkan.
Satisfaction	Mengukur seberapa puas user dalam menggunakan sistem yang dikembangkan.

Usability testing sistem ini didasarkan pada performansi pengguna. Hal ini dilihat berdasarkan pelaksanaan sejumlah tugas yang telah disiapkan sebelumnya (Tabel 2) dengan mencatat setiap aksi yang dilakukan pengguna.

TABEL 2
Daftar pengguna dan tugas yang digunakan pada *usability testing*

Pengguna	Tugas
Pemilik	Melakukan login, <i>manage</i> pegawai, <i>manage</i> laporan, <i>manage</i> migrasi data, <i>manage</i> produk masuk, <i>manage</i> grafik, <i>manage</i> diskon, <i>manage</i> jurnal
Gudang	Melakukan login, <i>manage</i> barang, <i>manage</i> kategori barang, <i>manage</i> supplier
Sales	Melakukan login, <i>manage</i> nomer antrian, <i>manage</i> barang ke keranjang, <i>manage</i> transaksi pembayaran

Berdasarkan *usability testing* dan *feedback user* pada sistem point of sales yang telah dilakukan, hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut.

1. Dari segi *learnability*, hal ini dapat dilihat dari tingkat keberhasilan pengguna dalam menyelesaikan setiap tugas yang diberikan, hasilnya 70% user dapat mengerjakan tugas dengan baik.
2. Dari segi *efficiency*, kecepatan pengguna dalam menyelesaikan tugas cukup beragam yaitu, untuk gudang adalah 1 menit 40 detik, untuk sales adalah 1 menit 5 detik, untuk pemilik adalah 5 menit 15 detik. Hal ini disebabkan oleh pengalaman user dalam menggunakan sebuah aplikasi.
3. Dari segi *errors* hal ini dapat dilihat dari tingkat kemunculan *error* pada sistem dalam menyelesaikan setiap tugas yang diberikan, hasilnya kurang dari 0% *error* yang muncul saat pengerjaan tugas dilakukan
4. Dari segi *satisfaction* hal ini ditunjukkan dengan komentar positif dari pengguna, misalnya menyarankan peningkatan *user interface system*.

Pada tabel V-4 berikut ini merupakan hasil dari kuesioner terhadap responden yang telah mencoba dan memberikan *feedback* terhadap sistem ini.

Tabel V - 1 Hasil *feedback user*

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah tulisan text yang digunakan untuk sistem ini mudah dan jelas dibaca bagi anda?	70%	30%
2	Apakah menu – menu yang ada cukup mudah untuk dipahami?	80%	20%
3	Apakah anda menemukan menu yang tidak anda mengerti dalam aplikasi ini?	20%	80%
4	Apakah saat menu yang anda klik dapat menampilkan dengan cepat?	100%	0%
5	Saat anda ingin mengunduh, apakah diberikan informasi tentang format file dan ukurannya?	100%	0%
6	Apakah anda dapat menyelesaikan tugas dengan efisien ketika menggunakan sistem ini?	60%	40%
7	Apakah anda menemukan link / menu yang anda klik error?	0%	100%
8	Apakah anda menemukan saat di klik menu tidak memberikan respon apapun?	0%	100%
9	Apakah anda menemukan adanya under reconstruction dari beberapa menu / link yang ditampilkan pada sistem?	0%	100%
10	Apakah anda ingin menggunakan sistem ini kembali?	75%	25%
11	Apakah menurut anda informasi yang diberikan membantu anda?	80%	20%
12	Apakah anda puas dengan kinerja sistem ini?	100%	0%

5. Kesimpulan

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari pengembangan sistem point of sales ini sebagai berikut.

1. Terbentuknya sistem point of sales yang dapat mempermudah pemilik dalam mengatur inventori gudang. Sistem ini dapat memungkinkan pemilik untuk melihat barang apa saja yang akan habis didalam gudang mereka.
2. Terbentuknya sistem informasi yang dapat mempermudah pemilik dalam pembuatan Laporan keuangan. Dengan adanya sistem ini pemilik dapat membuat keputusan sesuai dengan kebutuhan mereka melalui fitur print laporan dan grafik berdasarkan hasil penjualan dan pembelian.

Daftar Pustaka:

- [1] Tanjung, Manajemen umkm, surabaya: elix media, 2011.
- [2] R. Taufiq, Sistem Informasi akutansi, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- [3] V. P. Supono, Pemrograman Web dengan menggunakan PHP dan Framework Codeigniter, Yogyakarta: Deepublish, 2016.
- [4] A. Griffiths, CodeIgniter 1.7 Professional Development, Birmingham: Packt Publishing, 2010.
- [5] N. Bevan, "International Standards for HCI and Usability," *International Journal of Human-Computer Studies*, 2001.
- [6] J. Nielsen, "Usability 101: Introduction to Usability," 4 Januari 2012. [Online]. Available: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>. [Diakses 11 November 2016].
- [7] N. Bevan, J. Kirakowski and J. Maissel, "What is usability?," in *Proceedings of the 4th International Conference on Human Computer Interaction*, Stuttgart, 1991.