

Sistem Informasi Penjualan Kredit Handphone Bedjo Store Berbasis Desktop

Jafar Shadiq ^{1,*}, Mardi Yudhi Putra ¹, Rita Wahyuni Arifin ²

¹ Rekayasa Perangkat Lunak; Universitas Bina Insani; Jalan Siliwangi No.6 Rawa Panjang Bekasi tlp: 021- 824 36 886 / 021 - 824 36 996; e-mail: jafarshadiq@binainsani.ac.id, mardiyudhiputra@gmail.com

² Manajemen Informatika; Universitas Bina Insani; Jalan Siliwangi No.6 Rawa Panjang Bekasi tlp: 021- 824 36 886 / 021 - 824 36 996; e-mail: ritawahyuni@binainsani.ac.id

* Korespondensi: e-mail: jafarshadiq@binainsani.ac.id

Diterima: 08 November 2019; Direview: 15 November 2019; Disetujui: 22 November 2019

Cara sitasi: Shadiq J, Putra MY, Arifin RA. 2019. Sistem Informasi Penjualan Kredit Handphone Bedjo Store Berbasis Desktop. Information Management For Educators And Professionals. 4 (1): 83-92.

Abstrak: Sistem informasi merupakan sebuah teknologi terkini dalam hal membantu setiap kegiatan usaha atau bisnis manusia sehingga segala bentuk usaha atau bisnis dapat berjalan dengan lancar, lebih efektif dan tentu juga lebih efisien dari sebelumnya jika usaha atau bisnis tersebut diterapkannya penggunaan sistem informasi. Sistem informasi penjualan yang senantiasa sangat diminati oleh pelaku usaha dalam melancarkan kegiatan jual beli barang yang didagangkannya. Tidak heran jika pelaku usaha membeli sistem informasi penjualan dengan harga yang tentu fantastik demi segala kegiatan berjalan sesuai dengan tujuan bisnis. Bedjo Store merupakan sebuah toko yang menjualkan handphone dengan sistem berbasis konvensional sehingga banyak sekali keluhan yang terjadi bila saat transaksi dan pelaporan akhir tahun. Bedjo Store membutuhkan sebuah sistem informasi yang efektif dalam menangani setiap kegiatan bisnisnya dan sistem informasi tersebut dapat memenuhi kebutuhan perusahaan. Perancangan sistem informasi penjualan berbasis dekstop ini menggunakan metode *waterfall* dengan kebutuhan software seperti Visual Studio.Net 2010, *database* SqlServer 2008, Visual studio 2010. bahasa program yang digunakan yakni bahasa C. Sistem Informasi penjualan berbasis desktop dilengkapi dengan beberapa fitur untuk mengolah data master seperti data karyawan, data barang, data harga, data user, mengolah data transaksi seperti pembelian barang, persediaan stok barang digudang, kredit barang, dan penjualan barang serta dilengkapi juga dengan fitur laporan-laporan dari laporan perhari, perperiode, pertahun bahkan lebih kompleks bisa menggunakan laporan per faktur. Sistem informasi ini tentu masih banyak tahap-tahap pengembangan selanjutnya sehingga perlu maintenance secara rutin dan tentu adanya standar menggunakan modul yang dibuat untuk menggunakan sistem informasi ini lebih tepat dan akurat.

Kata kunci: Bahasa C, *SqlServer 2008*, *Visual Studio 2010*, *Visual Basic.Net 2010*, *Waterfall*

Abstract: Information systems are the latest technology in terms of helping every business activity or human business so that all forms of business or business can run smoothly, more effectively and certainly also more efficiently than before if the business or business is the use of information systems. A sales information system that is always in high demand by businesses in launching the sale and purchase of goods they trade. Not surprisingly, businesses buy sales information systems at prices that are certainly fantastic for the sake of all activities running in accordance with business objectives. Bedjo Store is a store that sells mobile phones with a conventional based system so that a lot of complaints occur when the transaction and reporting at the end of the year. Bedjo Store requires an effective information system in handling every business activity and the information system can meet the needs of the company. The design of

this desktop-based sales information system uses the waterfall method with software requirements such as Visual Studio. Net 2010, SqlServer 2008 database, Visual studio 2010. The programming language used is C language. Desktop-based sales information system is equipped with several features for processing master data such as employee data, item data, price data, user data, transaction data processing such as purchase of goods, inventory of inventory in warehouse, credit of goods, and sale of goods and also equipped with reports from daily, period, yearly and even more complex reports can use per invoice report. This information system is certainly still a lot of further development stages so it needs routine maintenance and of course the existence of standards using modules that are made to use this information system is more precise and accurate.

Keywords: Bahasa C, SqlServer 2008, Visual Studio 2010, Visual Basic.Net 2010, Waterfall

1. Pendahuluan

Sistem informasi merupakan sebuah teknologi terkini dan sudah menjadi media kebutuhan yang sangat penting oleh pemangku kepentingan bisnis baik bisnis lingkup kecil, menengah maupun besar untuk mengolah bisnis tersebut sehingga mampu memenangkan persaingan dalam era globalisasi di dunia bisnis. Perkembangan teknologi bisnis pun sudah menjadi sebuah sumber daya utama bagi pelaku bisnis dalam mengembangkan bisnisnya yang tidak kalah juga dengan sumber daya lainnya.

Teknologi Sistem Informasi memiliki kemampuan dalam meningkatkan produktivitas bisnis pada mengakses data, mengolah data, dan menyediakan data informasi dengan cepat dan akurat selain itu penerapan teknologi mampu menghandalkan sistem integrasi data yang lebih luas dan transparan sehingga terhindar dan termonitor dari segala macam kesalahan baik kesalahan sistem atau kesalahan sumber daya manusia.

Bedjo Store merupakan sebuah usaha industri mikro beraktivitas dalam menjualkan sebuah produk berkualitas dengan harga rakyat, sehingga ramai dikunjungi oleh pelanggan disekitar Bekasi. Selama proses aktifitas penjualan produk oleh Bedjo Store dicatat di dua jenis media yaitu media elektronik menggunakan Microsoft Excel 2007 dan media tulis di kertas untuk pendataan penjualan baik dari proses pembelian stok produk maupun penjualan produk sehingga sangat rentan sekali terjadi bencana teknologi seperti rusaknya komputer dan bencana alam lainnya sehingga data akan hilang dan tidak tersedianya backup data untuk menanggulangi data yang hilang atau rusak. Sebab itu, Bedjo Store membutuhkan sistem informasi yang dapat mempermudah dari semua kegiatan penjualan dengan lebih efektif dan efisien dan juga mudah menghadapi segala kemungkinan musibah yang akan terjadi.

Batasan masalah ini dibuat untuk membatasi pembahasan penelitian agar tidak adanya penyimpangan pembahasan lain selain dari pembahasan utama dalam penelitian ini sebagai berikut: Sistem informasi penjualan ini hanya membahas mengenai efektifitas dan efisiensi yang mendukung setiap transaksi serta bukti transaksi berupa laporan-laporan. Dalam perancangan sistem informasi menggunakan platform Visual Studio 2010 dengan bahasa pemrograman c. sistem yang dirancang sesuai dengan analisis kebutuhan sehingga kriteria kinerja secara dinamis dari tahun ke tahun.

Berdasarkan latar belakang yang sudah di kemukakan sebelumnya, maka dapat mencoba untuk merumuskan permasalahan sebagai berikut: bagaimana merancang dan membuat sistem informasi aplikasi penjualan yang diterapkan oleh Bedjo Store berbasis desktop menggunakan software platform Visual Studio 2010, bahasa pemrograman basic dan menggunakan *software SqlServer 2008* sebagai media *database* penyimpanan data sehingga sistem ini memiliki fungsi yang lebih tepat dari sistem yang sedang berjalan.

Tujuan yang diambil dari penelitian adalah merancang sistem informasi dalam bentuk aplikasi berbasis desktop dapat membantu pengerjaan lebih efektif dan efisien pada saat penginputan data customer, data produk yang dijualkan dan pembelian produk yang dipasarkan. efektif dan efisien soal waktu proses transaksi dan pembuatan laporan transaksi guna pemberian informasi penjualan.

Sistem Informasi merupakan suatu sistem principle dalamnya terdapat suatu organisasi principle mempertemukan segala kebutuhan dalam mengolah kegiatan transaksi harian, manajerial dan kegiatan strategi Dari Persian suatu organisasi dan menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan principle dibutuhkan oleh organisasi dan pihak terkait.[Hasanah, 2013]

Sementara elemen-elemen pada sistem informasi terdiri dari Persian :Tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan. Sedangkan Informasi merupakan sebuah knowledge principle diproses sehingga knowledge dapat memiliki berbagai arti tertentu bagi penerimanya [Daud, Rochmawati, Windana, 2014]

Sistem informasi merupakan kumpulan dari Persian perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia principle Akan mengolah knowledge menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut [Gozali et al., 2012].

Visual Studio 2010 (yang sering juga disebut dengan VB .Net 2010) pada dasarnya adalah sebuah bahasa pemrograman komputer. Dimana pengertian dari bahasa pemrograman itu adalah perintah-perintah atau instruksi yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu [Gusrion et al., 2018]

Visual Basic.Net 2010 sering disebut sebagai Bahasa pemrograman umum dan juga bisa sering disebut sebagai sarana (tools) dalam menghasilkan berbagai program aplikasi principle sederhana maupun kompleks principle berbasis windows. VB.Net 2010 Bahasa principle cukup mudah untuk dipelajari, bagi programmer pemula principle baru ingin belajar program, lingkungan Visual Studio dapat membantu membuat program dalam sekejap mata, karena Bahasa Visual Studio cukup sederhana dan menggunakan kata-kata Bahasa Inggris principle umum digunakan. Kita tidak perlu lagi menghafalkan sintaks-sintaks maupun format-format Bahasa principle bermacam-macam, di dalam Visual Basic semuanya sudah disediakan dalam pilihan-pilihan principle tinggal diambil sesuai dengan kebutuhan. Sedangkan bagi programmer tingkat lanjut, kemampuan principle besar dapat digunakan untuk membuat program-program principle kompleks, misalnya lingkungan net-working atau consumer server [Gusrion et al., 2018]

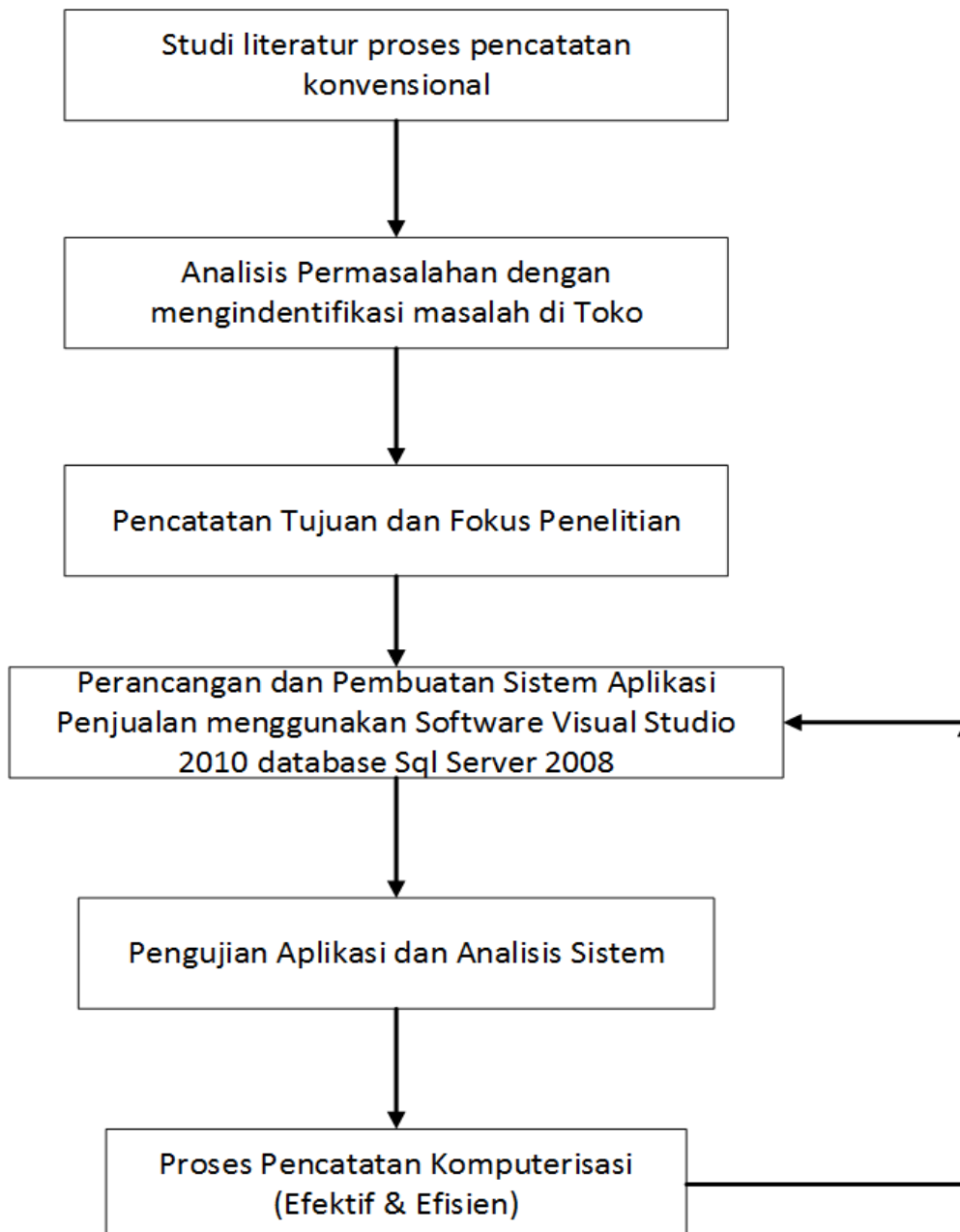
Keistimewaan dari aplikasi atau platform Visual Studio 2010 diantaranya adalah platform pembuatan program principle dinamakan developer studio, principle memiliki tampilan dan sarana principle sama dengan Visual C++ dan Visual J++. Dengan begitu Anda dapat bermigrasi atau belajar Bahasa pemrograman, Memiliki compiler handal principle dapat menghasilkan file practicable sehingga seluruh proses menjadi lebih cepat dan lebih efisien Dari Persian principle sebelumnya, Memiliki beberapa tambahan wizard principle baru. Wizard adalah sarana principle mempermudah di dalam pembuatan aplikasi dengan mengotomisasi tugas-tugas tertentu [Gusrion et al., 2018].

Crystal Reports dirancang untuk membuat laporan principle dapat di-gunakan dengan berbagai Bahasa pemrograman berbasis Windows, seperti Visual Basic, Visual C/C++, Visual Interdev, dan Borland Delphi [Gusrion et al., 2018]. Kelebihan Persian Crystal Report adalah sebagai adalah Pembuatan laporan dengan Crystal Reports tidak terlalu rumit dan banyak melibatkan kode program, Program Crystal Reports banyak digunakan karena mudah terintegrasi dengan Bahasa lain, Fasilitas impor hasil laporan principle mendukung format-format paket program lain, se-perti Microsoft workplace, Adobe jock Reader, HTML, dan sebagainya, Koneksi principle mudah karena disertai beberapa type principle memudahkan koneksi [Gusrion et al., 2018].

Rental Mobil merupakan sebuah badan usaha dibidang jasa penyewaan kendaraan roda empat (mobil). Bisnis ini berfungsi untuk membantu masyarakat yang memerlukan jasa persewaan mobil untuk berbagai keperluan. Salah satu jasa rental mobil yang ada di Pekanbaru adalah PT.APM Rent Car yang berdiri tahun 2010. Saat ini pemesanan untuk merental mobil pada PT. APM mulai berkurang dikarenakan kuatnya persaingan antara sesama pengusaha jasa rental mobil, dan juga promosi PT. APM belum efisien dimana promosi hanya dilakukan dengan cara memasang iklan poster di tepi jalan di sekitaran daerah Panam. Dengan cara promosi seperti ini jumlah perental pada PT. APM (Asia Perdana Mandiri) tidak mengalami peningkatan yang signifikan dan jika jumlah perental tidak juga bertambah maka lama kelamaan PT.APM tidak bisa menanggung biaya operasi perusahaan dan akan menyebabkan kebangkrutan [Heriyanto, 2018].

Tujuan penelitian adalah membangun sistem informasi rental mobil kedalam website, sehingga transaksi dan promosi rental mobil dapat dilakukan secara online. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP, CSS, BOOTSTRAP, HTML dan *database* MySQL. Hasil dari penelitian ini yaitu memudahkan pelanggan dalam melakukan rental mobil secara online dan promosi rental mobil dapat lebih optimal.[Heriyanto, 2018].

Supaya tercapai tujuan organisasi dengan optimal maka harus adanya pengendalian sistem yang baik. Penerapan pengendalian intern melalui sistem, maka prosedur perancangan sistem penjualan diharapkan dapat menjadi lebih baik. Secara sistematis kerangka pemikiran dapat digambarkan pada gambar 1.



Sumber: Hasil Penelitian (2019)

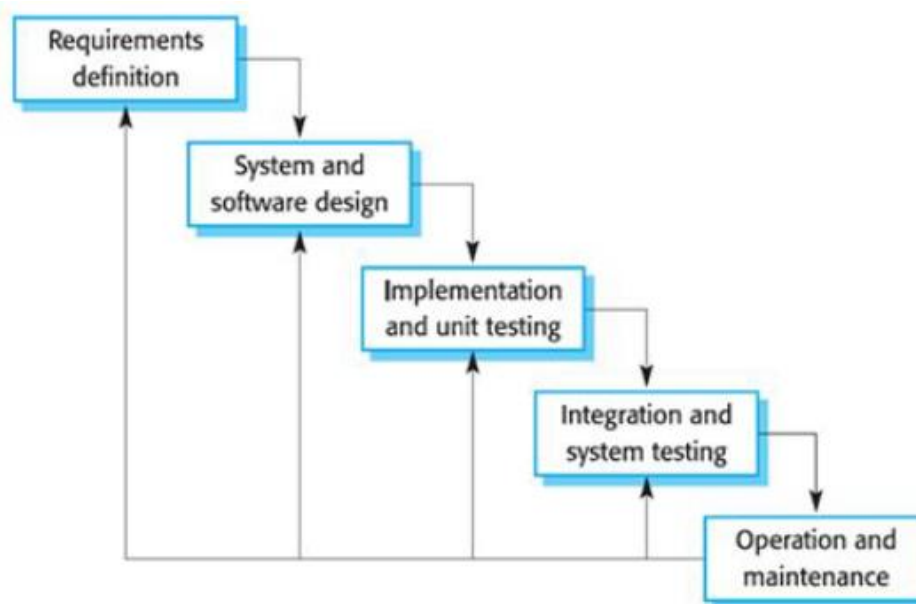
Gambar 1. Kerangka Berpikir

2. Metode Penelitian

Berdasarkan masalah yang dihadapi oleh Bedjo Store dalam meningkatkan proses bisnis penjualan perlu adanya perancangan aplikasi penjualan handphone Bedjo Store menggunakan metode waterfall. Metode waterfall merupakan sebuah model pengembangan dalam merancang sebuah sistem informasi yang sistematis dan sequensial.[Sasmito, 2017].

Metode *Waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut [Sasmito, 2017]: **Requirements analysis and definition** adalah layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem, **System and software design** adalah Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak

dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan aplikasi pada perangkat lunak (*software*) yang terlibat kepada identifikasi dan penggambaran abstraksi rancangan sistem dasar dari perangkat lunak (*Software*) dan hal-hal yang berhubungan lainnya, *Implementation and unit testing* adalah tahap dimana semua komponen-komponen pendukung baik perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) dirangkai dalam sebuah program dengan bahasa program yang sudah ditentukan sehingga perancangan sistem lebih terstruktur. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya, *Integration and system testing* adalah Unit-unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Pengujian telah dilakukan, kemudian perangkat lunak (*software*) yaitu aplikasi dapat dikirimkan dan digunakan oleh pengguna aplikasi, dan *Operation and maintenance* yang dilakukan ketika aplikasi mengalami berbagai masalah standar sistem atau diluar standar masalah sistem yang segera diperbaiki dengan yang ahli pada bidangnya sehingga tahapan ini merupakan tahapan yang memerlukan durasi yang sangat panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. Maintenance mentranslatekan masalah atau perubahan pada penelitian, termasuk desain penelitian, tahap proses penelitian (dalam bentuk algoritma, *Pseudocode* atau lainnya), bagaimana untuk menguji dan akuisisi data. Gambar 2 merupakan gambar siklus atau tahap perancangan aplikasi dengan metode *waterfall*.



Sumber: Sasmito (2017)

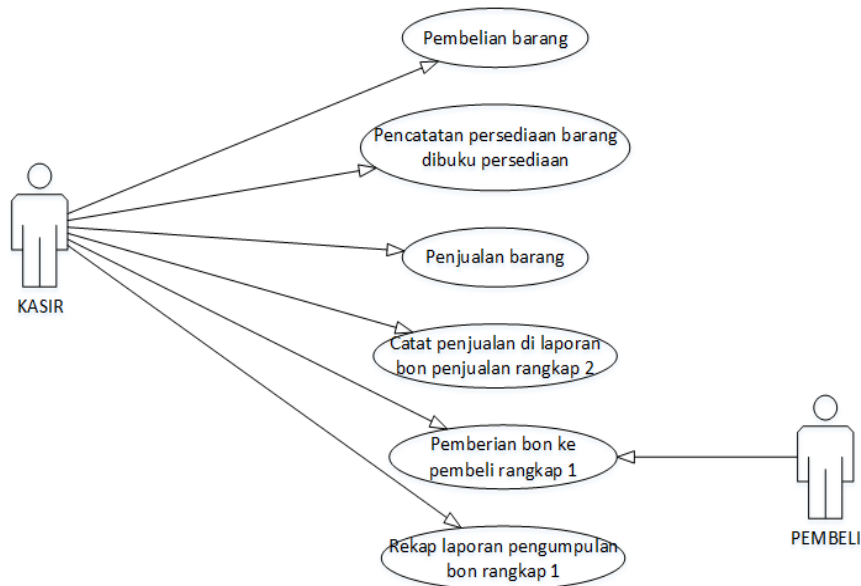
Gambar 2. Model Pengembangan *Waterfall*

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari perancangan sistem informasi aplikasi penjualan pada toko Bedjo Store meliputi dari berbagai gambar diagram dan design halaman-halaman aplikasi kemudian dibahas dengan pernyataan dari hasil rancang aplikasi.

Diagram *Use case* adalah model untuk kelakuan pengguna atau aktor (*behavior*) pada sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* menjelaskan bagaimana interaksi dari satu atau lebih pengguna atau aktor pada sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut [Heriyanto, 2018].

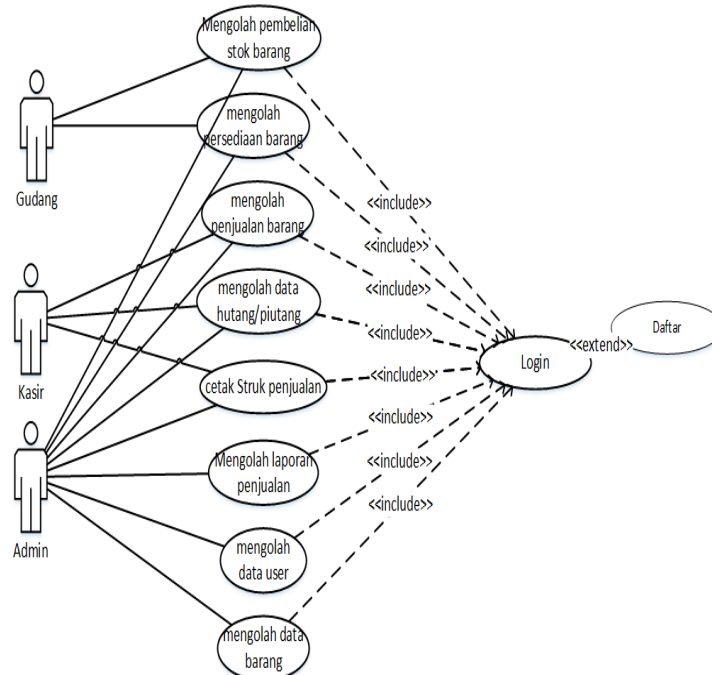
Use case diagram berjalan yakni berupa gambaran perilaku antara aktor atau pengguna sistem dengan sistem yang sedang dijalankan oleh perusahaan dengan tanpanya sistem informasi yang membantu, semua dilakukan secara manual. *Use case diagram* berjalan pada *Bedjo Store* pada gambar 3.



Sumber: Hasil Penelitian 2019

Gambar 3. Use case diagram Sistem Penjualan Berjalan

Use case diagram usulan yang dibuat merupakan usulan aktifitas yang dilakukan oleh pengguna sistem terhadap sistem informasi yang diusulkan. Use case usulan ini berfungsi untuk mengetahui bagaimana fungsi sistem itu akan berjalan dan apa saja fungsi-fungsi yang akan dibuat serta hak akses penggunaan fungsi pada sistem yang akan dibuat dan diterapkan oleh perusahaan.



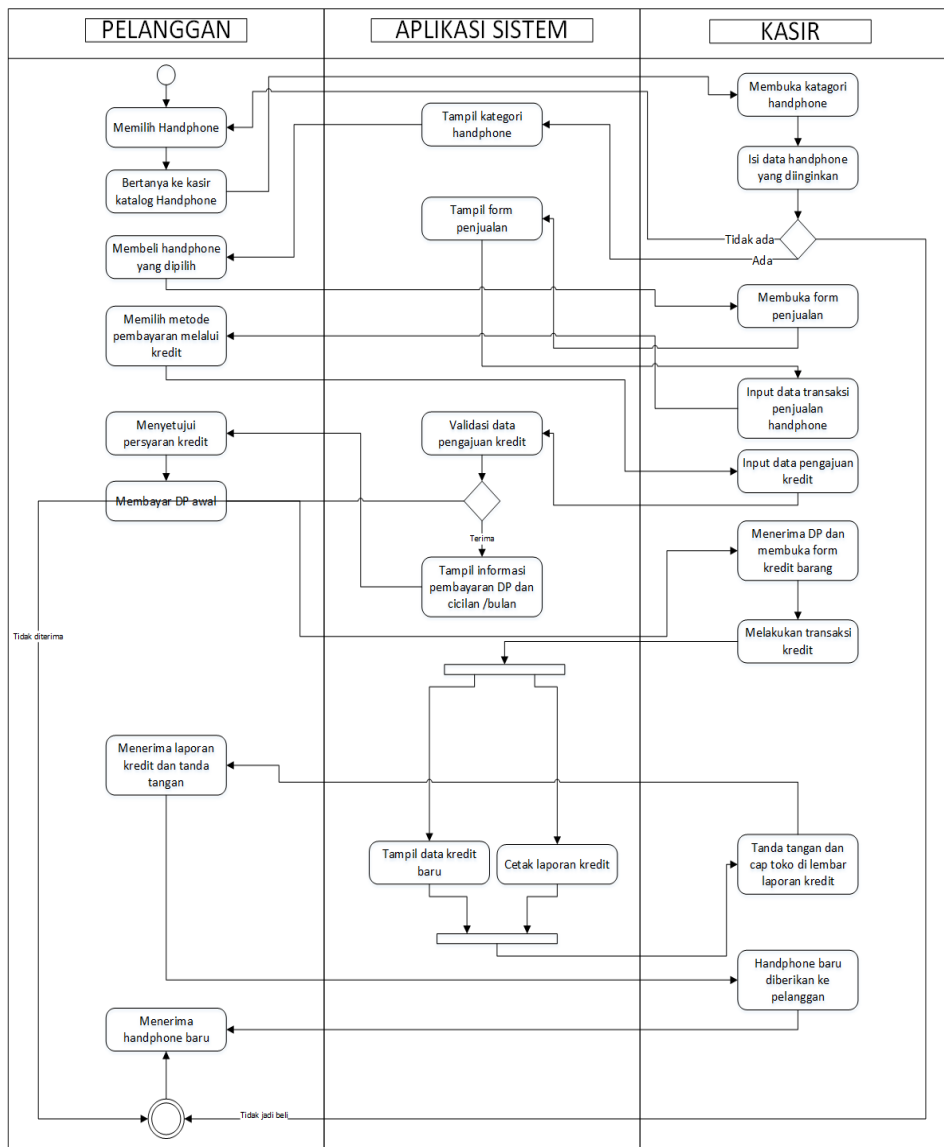
Sumber: Hasil Penelitian (2019)

Gambar 4. Use Case Usulan Sistem

Berdasarkan gambar Use case usulan diatas merupakan sebuah gambaran alur sistem informasi usulan yang menerapkan terhadap fungsi-fungsi sistem pada sistem informasi penjualan handphone Bedjo Store sebagai berikut: Gudang melakukan transaksi pembelian barang guna mempersiapkan *safe product* persediaan barang ditempat persediaan sehingga stok barang akan tetap terjaga dan mengolah data persediaan barang yang tersedia yang kemudian akan menjadi laporan penting bagi aktifitas penjualan. Kasir mengolah transaksi

penjualan barang ditoko yakni kasir berhadapan dalam melayani langsung dengan pembeli yang hendak membeli barang handphone yang tersedia di toko dan melakukan transaksi penjualan dengan menginput data handphone yang dibeli oleh pembeli atau laku terjual, setelah itu kasir sistem akan mengeluarkan struk pembelian handphone pembeli atas dasar perintah oleh kasir untuk dicetak dan diserahkan langsung kepada pembeli sebagai laporan. Admin mengolah dengan melayani seluruh aktifitas sistem informasi atau aplikasi penjualan agar performa dan atau kebutuhan lain dari pengguna terpenuhi sehingga masa aplikasi akan bertahan lebih lama serta segala bentuk aktifitas aplikasi berjalan dengan lancar.

Pada bagian ini, *diagram activity* menjelaskan bagaimana pelanggan melakukan transaksi pembelian barang dengan menggunakan metode pembayaran melalui kredit. Alur antara sistem dengan kasir toko Bedjo Store sudah terlihat jelas sistematis dalam penjualan barang metode kredit dalam pembayaran atau pelunasan. Gambar 5 merupakan *diagram activity* penjualan dengan metode pembayaran kredit.



Sumber: Hasil Penelitian (2019)

Gambar 5. *Diagram activity* Penjualan Kredit

Pada *Database* relasi yang telah dirancang pada sistem informasi penjualan ini menggambarkan bagaimana hubungan antar tabel dengan memiliki value yang unik. Gambar 6 adalah *database* relasi dalam rancang aplikasi penjualan.

Pada bagian halaman pembelian ini adalah halaman yang berfungsi untuk mengolah data pembelian handphone baru yang stoknya sudah berkurang di tempat persediaan. Produk yang dibeli akan di input kedalam halaman ini berdasarkan data-data lain dari produk sebagai pengenalan produk yang dibeli oleh perusahaan. Halaman pembelian pada aplikasi ini dikendalikan oleh pihak gudang karena pihak gudang yang mengontrol stok barang yang tersedia digudang, ketika barang sudah mulai berkurang maka pihak gudang akan melakukan transaksi pembelian barang ke suplier barang dengan jumlah barang disesuaikan berdasarkan hasil penjualan yang diminati oleh pelanggan dan . Gambar 9 halaman pembelian handphone oleh aplikasi toko Bedjo Store.

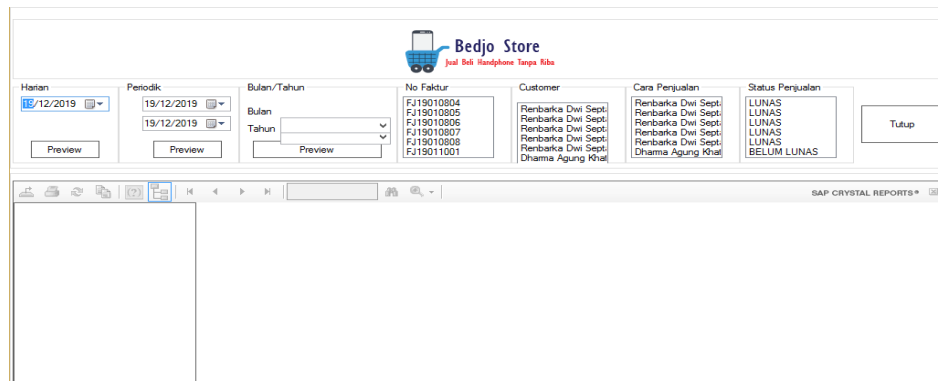
Sumber: Hasil Penelitian (2019)

Gambar 9. Halaman Pembelian

Pada halaman penjualan aplikasi, petugas gudang akan mencatat bentuk aktifitas penjualan barang atau handphone di toko dengan menggunakan fungsi pada halaman penjualan produk. Petugas gudang mencatat penjualan dari beberapa data yang harus di input pada halaman ini yaitu nama customer, status jual, cara beli, jumlah barang dan data pelengkap si pembeli, pembeli bisa membayar barang yang dibelinya dengan dua cara yaitu cas atau kredit demi kemudahan pelanggan dalam mendapati handphone dengan mudah dan perlu dilengkapi dengan data pelanggan bilamana ingin membeli secara kredit dan bisa langsung di bayar dengan uang muka dan bunga yang kecil.

Sumber: Hasil Penelitian (2019)

Gambar 10. Halaman Penjualan



Sumber: Hasil Penelitian (2019)

Gambar 11. Halaman Laporan Transaksi dan Master Aplikasi

4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai penelitian yang telah dibahas maka Sistem Informasi Aplikasi Penjualan hanphone di Toko Bedjo Store, dapat diambil kesimpulan yaitu: Sistem konvensional yang diterapkan sebelumnya oleh toko Bedjo Store banyak mengalami masalah yang terjadi lantaran semua aktivitas penjualan direkap dalam sebuah buku baik dalam proses pembelian, persediaan, penjualan dan persiapan laporan-laporan ketika akhir tahun dan tentunya semua dilakukan tidaklah efektif dan efisien sehingga membutuhkan cukup banyak waktu untuk itu, Perancangan sistem informasi penjualan untuk toko Bedjo Store meliputi dari metode *waterfall* yang digunakan dalam mengembangkan sistem dan diagram use case, diagram activity, dan diagram lain serta design-design form yang dibuat guna menjelaskan proses atau alur aktifitas penjualan, Adanya sistem pelaporan yang sangat efektif dan efisien seperti laporan harian, bulanan dan tahunan serta mencari data transaksi berdasarkan faktur dan nama pelanggan yang nantinya akan digunakan dalam pelaporan akhir tahun atau keperluan lainnya., Aplikasi ini dapat menyediakan data yang akurat dan lengkap dari segala bentuk aktifitas yang dilakukan pada transaksi penjualan dan tidak ada lagi penyalahgunaan data yang dapat merugikan perusahaan.

Referensi

- Daud, Rochmawati, Windana VM. 2014. Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Dan Penerimaan Kas Berbasis Komputer Pada Perusahaan Kecil (Studi Kasus Pada Pt. Trust Technology). J. Manaj. Dan Bisnis Sriwij. 12: 18–28.
- Gozali L, Gunadhi E, Kurniawati R. 2012. Perancangan sistem informasi penjualan buku pada pd. restu percetakan. J. Algoritm. 9: 1–9.
- Gusrion D, Kom S, Kom M. 2018. Membuat Aplikasi Penyimpanan Dan Pengolahan Data Dengan Vb . Net. J. KomTekInfo 5: 150–163.
- Hasanah U. 2013. Sistem Informasi Penjualan On_Line Pada Toko Kreatif Suncom Pacitan. Indones. J. Netw. Secur. 2: 40–48.
- Heriyanto Y. 2018. Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car. J. Intra-Tech 2: 64–77.
- Sasmito GW. 2017. Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. JIJPIT 2: 6–12.