

Komputerisasi Akuntansi Pengendalian Bahan Baku Berbasis Vb.Net Pada PT. Unicharm Indonesia

Winda Widyaningsih^a, Indaryono^b, Evelyn Tjandra^c
^{a,b,c} STMIK Rosma, Jl. Kertabumi No. 62, Karawang 41311, Indonesia
^a winda.widyaningsih@mhs.rosma.ac.id

Abstract

One of the most important activities for the company in carrying out its operations is the management of raw material supplies in accordance with production needs. The process of procuring raw materials quickly and accurately and their availability greatly supports the smooth production process. This study aims to design a raw material control application for PT. Unicharm Indonesia. The research method used to solve the problem is to use the system analysis method and the system design method. System analysis method consists of: Identification of structure, organization, Identification of running systems, Identification of problems that occur, Formulation of solutions. While the system design method consists of: input and output design, process design consists of: DFD, data dictionary and ERD, and database design. The result of this research is the application of raw material control at PT. Unicharm Indonesia is based on VB.NET and provides recommendations in managing raw materials to be more effective and efficient.

Keywords : Analysis; Accounting information system; Raw material; VB.NET

Abstrak

Salah satu kegiatan yang paling penting bagi perusahaan dalam menjalankan operasionalnya adalah pengelolaan persediaan bahan baku yang sesuai dengan kebutuhan produksi. Proses pengadaan bahan baku dengan cepat dan akurat dan ketersediaannya sangat menunjang kelancaran proses produksi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi pengendalian bahan baku PT. Unicharm Indonesia. Metode penelitian yang digunakan untuk menyelesaikan masalah adalah dengan menggunakan metode analisa sistem dan metode perancangan sistem. Metode analisa sistem terdiri dari: Identifikasi struktur, organisasi, Identifikasi sistem yang berjalan, Identifikasi permasalahan yang terjadi, Perumusan solusi. Sedangkan metode perancangan sistem terdiri : Rancangan masukan dan keluaran, rancangan proses terdiri dari: DFD, Kamus data dan ERD, dan rancangan DataBase. Hasil penelitian ini adalah aplikasi pengendalian bahan baku pada PT. Unicharm Indonesia berbasis VB.NET serta memberikan rekomendasi dalam mengelola bahan baku agar lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : Analisis; Sistem Informasi Akuntansi; Bahan Baku; VB.NET

1. Pendahuluan

Dalam perkembangan ekonomi dewasa ini dimana dunia usaha tumbuh dengan pesat di Indonesia, pengusaha dituntut untuk bekerja lebih efisien dalam menghadapi persaingan yang lebih ketat demi menjaga kelangsungan operasi perusahaan. PT. UNICHARM INDONESIA dalam pengendalian bahan baku masih menggunakan microsoft excel, belum memiliki aplikasi yang terintegrasi. Karenanya diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu perusahaan dalam pengendalian agar waktu dan biaya yang digunakan lebih efektif, efisien dan tidak menyulitkan bagian PPIC dalam mengolah data pengendalian bahan baku. Dalam akuntansi biaya dikenal konsep informasi biaya yang berbeda untuk tujuan yang berbeda (Najah et al., 2016). Agar kegiatan produksi dapat memperoleh hasil yang

sesuai dengan yang diinginkan dalam jumlah hal yang di produksi oleh perusahaan dalam satu periode, maka diperlukan adanya pelaksanaan produksi yang di sertai dengan pengendalian produksi. Pengendalian ini bertujuan agar bahan baku atau hasil proses produksi dapat sesuai dengan apa yang diinginkan oleh konsumen baik dalam kualitas maupun kuantitas waktu penyerahan. Sedangkan dari perusahaan itu sendiri juga diperlukan penyesuaian dalam efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi yang tersedia. Ketidaktepatan dalam pengadaan faktor-faktor produksi yang di miliki perusahaan akan menimbulkan adanya pemborosan yang mengakibatkan kerugian finansial. Sistem informasi akuntansi adalah kesimpulan sumberdaya, seperti manusia dan peralatan, yang diatur untuk mengubah data menjadi informasi(Fibriyanti, 2017). Beberapa penelitian terdahulu seperti yang merancang akuntansi pembelian bahan baku berbasis VB.NET di PT. Blasfolie Internasional Indonesia(Maulana Yusuf & Nurjanah, 2022), komputerisasi akuntansi pembelian kertas secara kredit berbasis web pada Cv Cipta Grafika(Rostiani et al., 2020), sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku socket helm berbasis Vb.Net Pada PT Global Indotech Industry (Yusuf et al., 2021), sistem informasi impor bahan baku berbasis web sebagai upaya minimalisasi biaya persediaan (Widyastuti & Hamdi, 2017). Dari beberapa penelitian tersebut telah berhasil merancang system informasi akuntansi, oleh karena itu berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik untuk merancang komputerisasi akuntansi pengendalian bahan baku pada PT. Unicharm.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. *Sistem Informasi*

Sistem informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi(Firman et al., 2016). Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan(Pamungkas, 2017).

2.2. *Sistem Informasi Akuntansi*

Sistem informasi akuntansi, merupakan sekelompok struktur dalam sebuah entitas yang mengelola sumber daya fisik dan sumber daya lain untuk mengubah data ekonomi menjadi informasi akuntansi, agar dapat memenuhi kebutuhan informasi berbagai pihak(Rostiani & Juliana, 2021). Sistem Informasi Akuntansi adalah Suatu system yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan mengolah data untuk menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan. Sistem ini meliputi orang, prosedur dan intruksi data, perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi, serta pengendalian internal dan ukuran keamanan. Tujuan akhir kegiatan akuntansi adalah menerbitkan laporan keuangan, laporan keuangan tersebut merupakan sumber informasi bagi berbagai pihak yang digunakan untuk berbagai pengambilan keputusan(Saputra & Puspaningrum, 2021).

2.3. *Bahan Baku*

Menurut Masiyal Kholmi (2003;29) bahan baku merupakan bahan yang membentuk sebagian besar produk jadi, bahan baku yang diolah dalam perusahaan manufaktur dapat diperoleh dari pembelian lokal, impor atau hasil pengolahan sendiri(Lahu & Sumarauw, 2017). bahan baku adalah bahan yang membentuk bagian integral produk jadi. Bahan baku yang diolah dalam perusahaan manufaktur dapat diperoleh dari pembelian lokal(Suartawan, I komang purbadharmaja, 2017).

2.4. *Visual Basic .NET*

Menurut Hidayatullah mengatakan bahwa, Visual Basic.NET adalah Visual Basic yang direkayasa kembali untuk digunakan pada platform .NET sehingga aplikasi yang dibuat menggunakan Visual Basic.NET dapat berjalan pada sistem komputer apapun, dan dapat mengambil data dari server dengan tipe apapun asalkan terinstal .NET Framework(Sadiyah et al., 2021). Microsoft Visual Basic .NET adalah sebuah alat untuk mengembangkan dan membangun aplikasi yang bergerak di atas sistem .NET Framework, dengan menggunakan bahasa BASIC. Dengan menggunakan alat ini, para programmer dapat membangun aplikasi

Windows Forms, Aplikasi web berbasis ASP.NET, dan juga aplikasi command line. Alat ini dapat diperoleh secara terpisah dari beberapa produk lainnya (seperti Microsoft Visual C++, Visual C#, atau Visual J#), atau juga dapat diperoleh secara terpadu dalam Microsoft Visual Studio .NET (Ruli, 2017).

3. Metode

Metode yang akan digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah:

a. Metode pengumpulan data yang terdiri atas:

1) Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Yaitu penelitian yang dilakukan di perpustakaan untuk mengumpulkan data-data sekunder yang bersumber pada buku-buku dan dokumen yang berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk memperoleh suatu landasan teori.

2) Observasi (Pengamatan)

Yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung dengan objek yang diteliti. Adapun data yang diperlukan tersebut berupa gambaran umum mengenai PT. Unicharm Indonesia khususnya dalam bidang pengendalian bahan baku.

3) Wawancara (*Interview*)

Yaitu dengan mengadakan tatap muka secara langsung dengan berbagai pihak yang terkait di dalam mengumpulkan data-data perusahaan yang penulis perlukan.

b. Metode perancangan data yang digunakan dalam masalah dan mengembangkan data pada penulisan tugas akhir adalah metode perancangan terstruktur melalui tahapan :

1) Pembuatan DFD

Didalam penyusunan laporan tugas akhir ini, penulis melakukan perancangan awal sistem dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* sesuai dengan data hasil penelitian. *Data Flow Diagram (DFD)* merupakan suatu bagian yang menggambarkan urutan kerja/proses secara garis besar. Dengan diagram aliran data dapat dipahami bagaimana sistem pengendalian bahan baku pada PT Unicharm Indonesia.

2) Pembuatan Kamus data

Kamus data merupakan katalog fakta data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang berada pada diagram alur data. Kamus data mencerminkan keterangan yang jelas tentang data yang dicatat.

3) Pembuatan ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) menggambarkan relasi atau hubungan antara dua file atau dua tabel. Pada model data relational hubungan antara file atau kesatuan (*entity*) direlasikan dengan kunci relasi (*relation key*), yang merupakan kunci utama dari masing-masing file. Perancangan yang tepat akan membuat paket program aplikasi yang dirancang dapat bekerja secara optimal.

Tujuan ERD adalah untuk menunjukkan objek-objek data (*Entity*) dan *relationship* yang ada pada objek tersebut dengan penyajian yang mudah dimengerti, sehingga mempermudah perancangan dan pelaksanaan basisdata. ERD dibuat untuk memperjelas hubungan antar entitas yang membentuk sebuah *database*.

4) Pembuatan Bagan Terstruktur

Bagan terstruktur digunakan untuk memudahkan seorang *programmer* untuk melakukan hal-hal yang berhubungan dengan sistem yang dibuat terutama dalam mendefinisikan atau mengilustrasikan organisasi dari sistem informasi secara berjenjang dalam bentuk modul-modul dan sub modul, menunjukkan hubungan elemen data, elemen kontrol, modul hubungan antara modul. Serta memudahkan didalam pembuatan program dan perbaikan kesalahan program.

5) Pembuatan Rancangan Masukan dan Keluaran

Masukan sistem (*Input*) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Input sistem pengendalian material pada PT Unicharm ini terdiri dari input data *user*, data material, dan data transaksi penerimaan dan pengeluaran material. Keluaran sistem (*output*) adalah hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi informasi yang berguna sesuai kebutuhan perusahaan. *Output* yang dihasilkan dari sistem aplikasi pengendalian material ini terdiri dari laporan data material data laporan data transaksi penerimaan dan pengeluaran material.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Usulan Sistem

Adapun yang diusulkan oleh penulis di antaranya adalah usulan *hardware* dan *software*.

a. Usulan *Hardware/Software*

Untuk *hardware* yang digunakan pada sistem yang berjalan di PT.Unicharm Indonesia, menurut penulis sudah lengkap, namun untuk *software* dapat ditambahkan dengan *Microsoft Visul Basic dan Database SQL Server*.

b. Usulan Tenaga Kerja

Tenaga kerja sebaiknya disesuaikan dengan kebutuhan agar optimalnya kualitas dan sumber daya manusia pada PT Unicharm sehingga tidak terjadi kelebihan atau kekurangan tenaga kerja.

Tenaga kerja yang ada di PT Unicharm Indonesia sudah sesuai dengan kebutuhan, pendidikan karyawan sudah memenuhi kriteria yang dibutuhkan untuk pengelolaan sistem yang mengatasi permasalahan yang ada.

4.2. Prosedur Sistem Permintaan Bahan Baku Usulan

Adapun prosedur sistem permintaan bahan baku usulan ialah :

a. Bagian Produksi

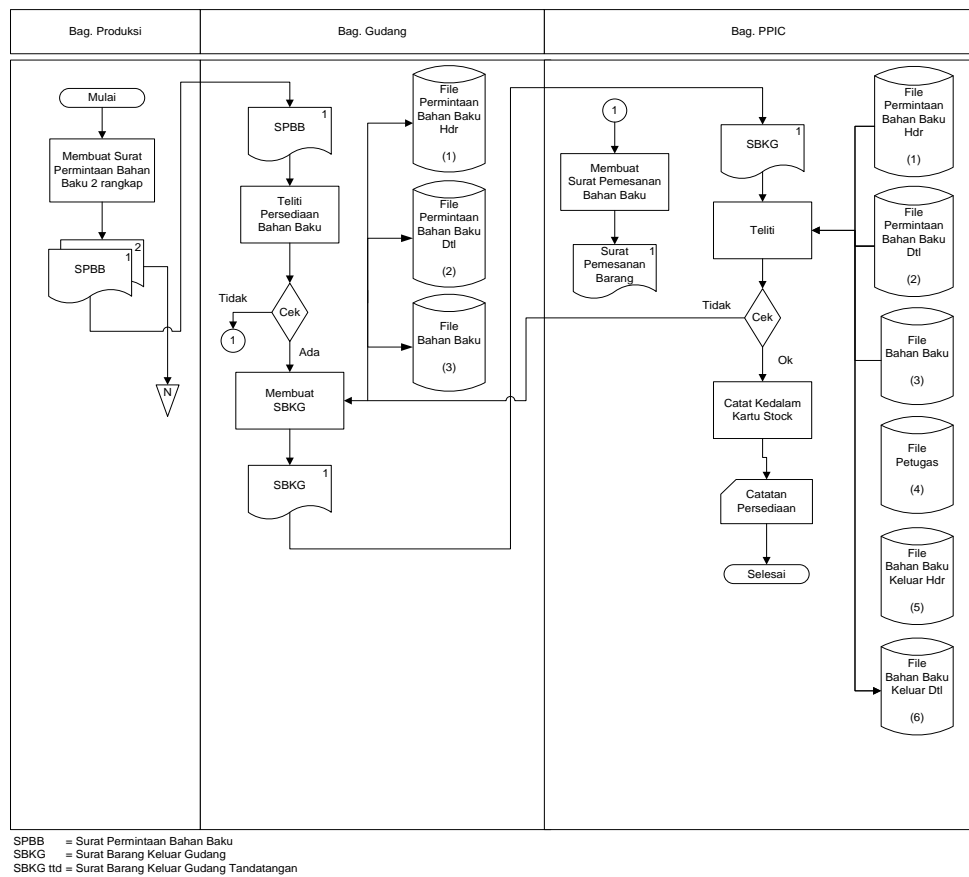
- 1) Membuat surat permintaan bahan baku 2 rangkap dan *input* ke dalam *file* permintaan bahan baku, *file* bahan baku.
- 2) Lembar ke 1 diberikan ke bagian Gudang.
- 3) Lembar ke 2 diarsip berdasarkan nomor.

b. Bagian Gudang

- 1) Menerima surat permintaan bahan baku dari bag. Produksi.
- 2) Teliti persediaan bahan baku :
- 3) Jika ada, maka membuat surat barang keluar Gudang
- 4) Jika tidak, maka membuat surat pemesanan bahan baku oleh bagian PPIC
- 5) Membuat surat barang keluar gudang.

c. Bagian PPIC

- 1) Menerima surat barang keluar gudang dari bag. Gudang
- 2) Teliti bahan baku berdasarkan *file* permintaan bahan baku, *file* bahan baku, dan *input* ke dalam *file* petugas, *file* bahan baku keluar
- 3) Jika ada, maka catat data kedalam kartu *stock*
- 4) Jika tidak, maka dikembalikan ke bag. gudang untuk dicek ulang.



Gambar 1. Prosedur Sistem Permintaan Bahan Baku Usulan

4.3. Sistem Usulan Bahan Baku Keluar

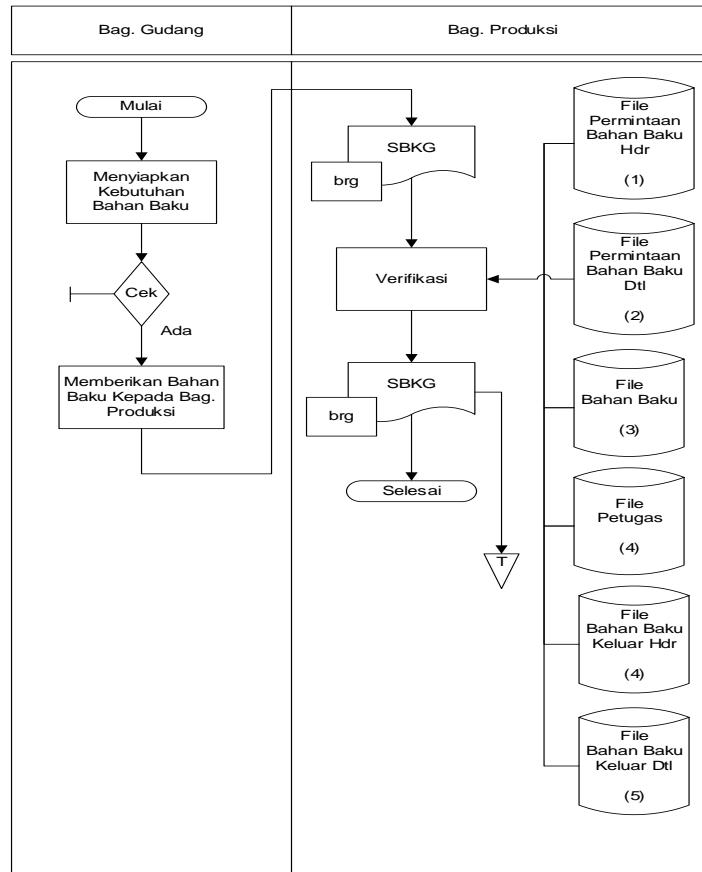
Berikut prosedur sistem usulan bahan baku keluar :

a. Bagian Gudang

- 1) Menyiapkan kebutuhan bahan baku material untuk dikirim ke bagian produksi.
- 2) Jika ada, maka memberikan bahan baku material ke bagian produksi
- 3) Jika tidak maka membuat surat pemesanan bahan baku.

b. Bagian Produksi

- 1) Menerima bahan baku dan daftar permintaan bahan baku material dari bagian produksi.
- 2) Memberi persetujuan bahan baku keluar gudang diakses berdasarkan *file* permintaan bahan baku, *file* bahan baku, *file* petugas, *file* bahan baku keluar
- 3) Jika iya, maka menyetujui bahan baku yang dikirim dari bagian gudang.
- 4) Jika tidak, maka bagian gudang menyiapkan kembali kebutuhan bahan baku material.
- 5) Arsip daftar permintaan bahan baku berdasarkan tanggal.



SBKG ttd = Surat Barang Keluar Gudang Tandatangan

Gambar 2. Prosedur Sistem Bahan Baku Keluar Usulan

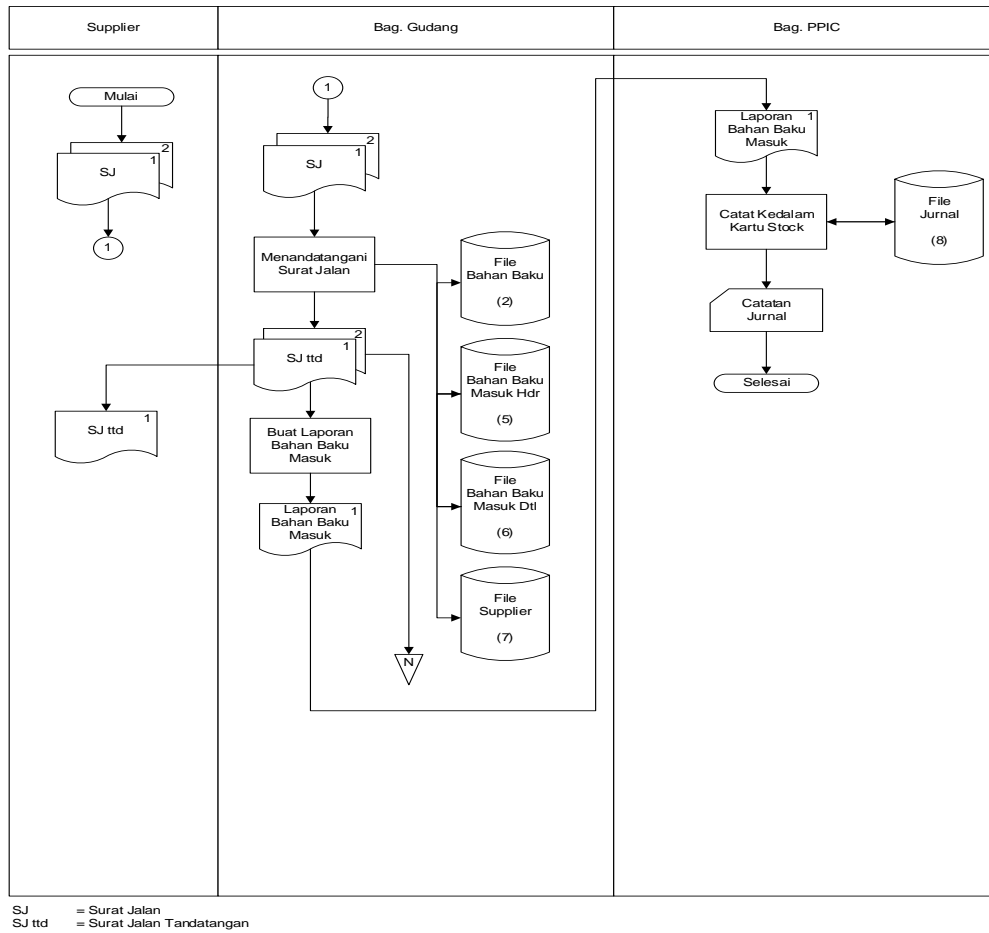
4.4. Sistem Bahan Baku Masuk Usulan

a. Bagian Gudang

- 1) Menerima surat jalan dari *supplier*
- 2) Menandatangani surat jalan dan menginput data ke dalam *file* bahan baku, *file* bahan baku masuk, *file supplier*.
- 3) Lembar ke 1 diberikan ke *supplier*
- 4) Lembar ke 2 diarsip berdasarkan nomor.
- 5) Membuat laporan bahan baku masuk untuk diberikan ke bag. *PPIC*.

b. Bagian *PPIC*

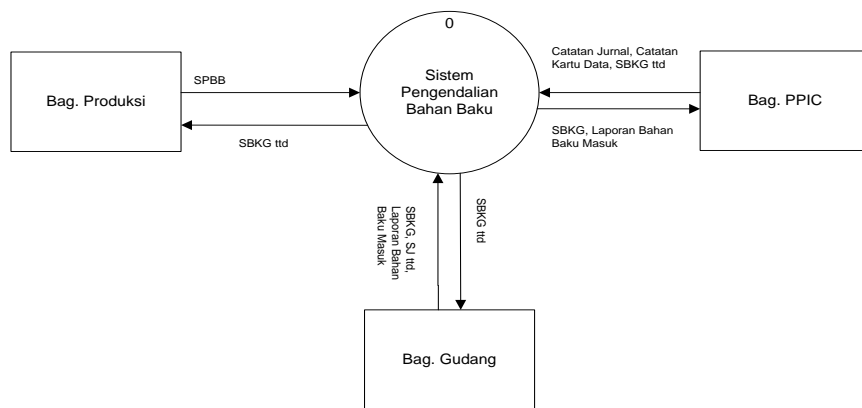
- 1) Menerima laporan bahan baku dari bagian gudang.
- 2) Catat ke dalam kartu *stock*.



Gambar 3. Sistem Bahan Baku Masuk Usulan

4.5. Rancangan Proses

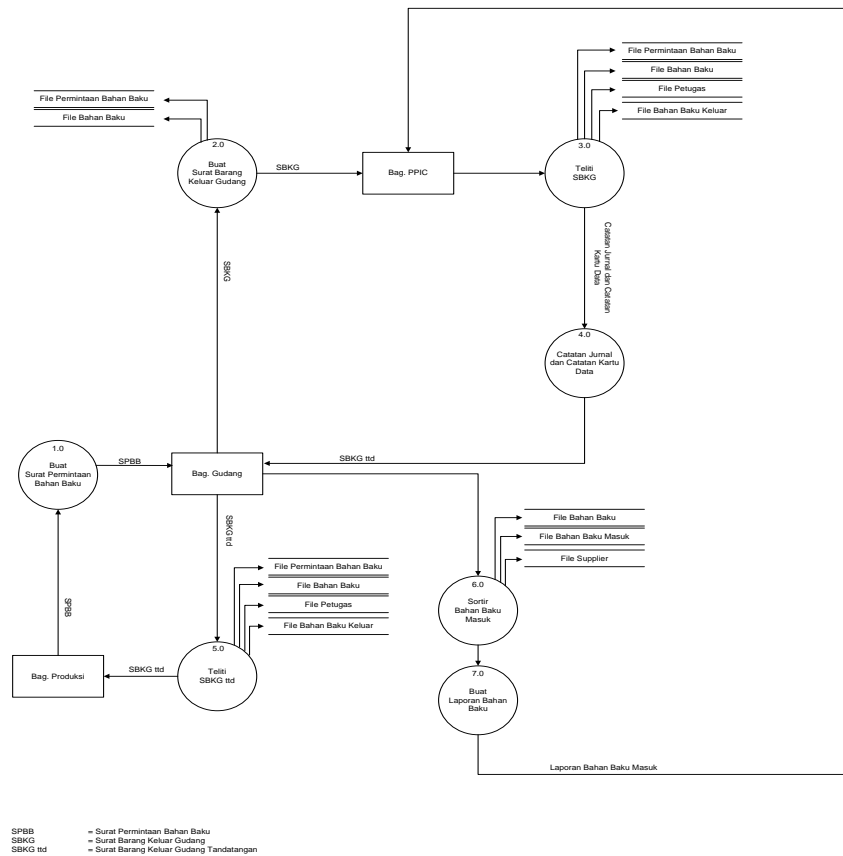
a. Data Flow Diagram Konteks



SPBB = Surat Permintaan Bahan Baku
 SBKG = Surat Barang Keluar Gudang
 SBKG ttd = Surat Barang Keluar Gudang Tandatangan
 SJ ttd = Surat Jalan Tandatangan

Gambar 4. Diagram Konteks

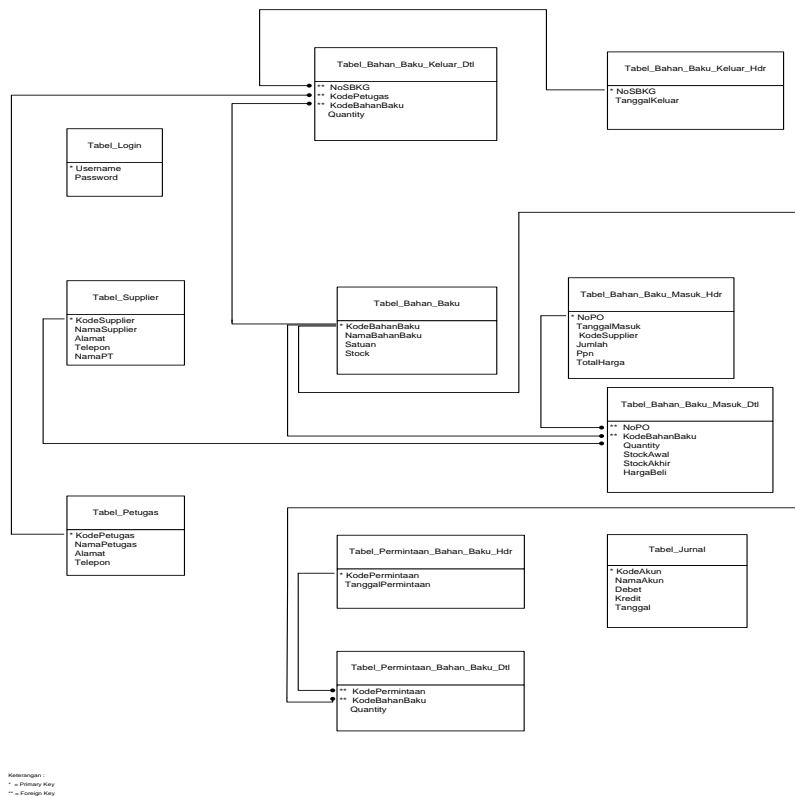
b. Data Flow Diagram Overview



Gambar 5. Diagram Overview

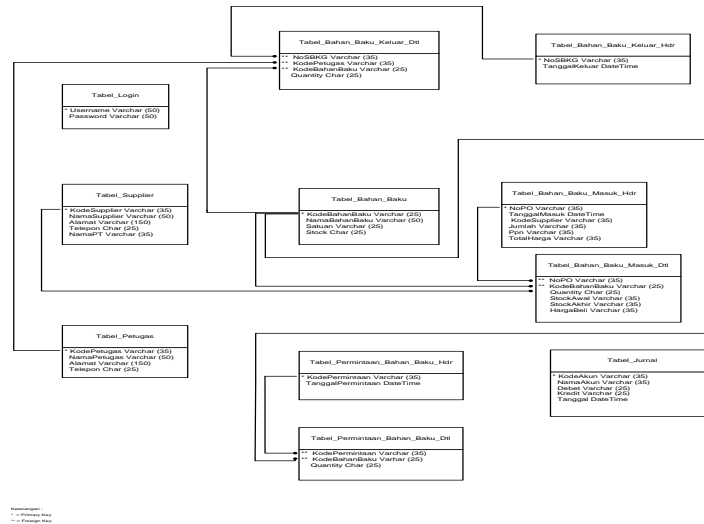
c. Entity Relation Diagram (ERD)

1) ERD Logical



Gambar 6. ERD Logical

2) ERD Physical



Gambar 7. ERD Physical

4.6. Implementasi

a. Form Petugas

The screenshot shows the 'FrmPetugas' window with the following fields and controls:

- Kode Petugas: [Text Input]
- Nama Petugas: [Text Input]
- Alamat: [Text Area]
- Telp: [Text Input]
- Buttons: Simpan, Hapus, Keluar

Gambar 8. Form Petugas

b. Form Supplier

The screenshot shows the 'FrmSupplier' window with the following fields and controls:

- Kode Supplier: [Text Input]
- Nama Supplier: [Text Input]
- Alamat: [Text Area]
- Telepon: [Text Input]
- Buttons: Simpan, Hapus, Keluar

Gambar 9. Form Supplier

c. Form Stock Bahan Baku

Kode Bahan Baku :
Nama Bahan Baku :
Satuan :
Stock :

Gambar 10. Form Stock Bahan Baku

d. Form Permintaan Bahan Baku

Kode Permintaan :
Tanggal Permintaan : 03/09/2016

KodeBahanBaku	NamaBahanBaku	Quantity	Satuan
*	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Gambar 11. Form Permintaan Bahan Baku

e. Form Bahan Baku Masuk

Nomor PO. : Kode Supplier :
Tanggal Masuk : 03/09/2016 Nama Supplier :

KodeBahanBaku	NamaBahanBaku	Quantity	Satuan	Stock	Stock-Akhir
*	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Gambar 12. Form Bahan Baku Masuk

f. Form Bahan Baku Keluar

KodeBahanBaku	NamaBahanBaku	Quantity	Satuan	Stock	StockAkhir
*					

Gambar 13. Form Bahan Baku Keluar

g. Form Tambah User Name

Gambar 14. Form Tambah User Name

5. Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan dan penelitian yang dilakukan penulis pada PT. Unicharm Indonesia, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

- Dengan menggunakan sistem informasi Visual Basic.Net masalah yang dihadapi saat ini yaitu kurang rapihnya data-data, laporan stock barang masuk, keluar dan laporan stock bahan baku dapat di selesaikan secara efisien, efektif dan akurat.
- Dan dengan sistem informasi Visual Basic.Net pekerjaan pun semakin mudah dan dilakukan secara cepat, yang biasanya membutuhkan waktu 2 hari, namun saat ini bisa hanya hitungan jam pekerjaan itu dapat di selesaikan.

References

- Fibriyanti, Y. V. (2017). ANALISIS SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENGGAJIAN DALAM RANGKA EFEKTIVITAS PENGENDALIAN INTERNAL PERUSAHAAN (Studi Kasus pada PT. Populer Sarana Medika, Surabaya). *Jurnal Penelitian Ekonomi Dan Akuntansi*, II(1). <https://doi.org/10.55916/jsar.v13i1.78>
- Firman, A., Wowor, H. F., & Najoran, X. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-Journal Teknik Elektro Dan Komputer*, 5(2). <https://doi.org/10.29300/syr.v18i1.1568>
- Lahu, E. P., & Sumarauw, J. S. . (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Guna Meminimalkan Biaya Persediaan Pada Dunkin Donuts Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 5(3), 4175–4184.
- Maulana Yusuf, A., & Nurjanah, L. (2022). *Akuntansi Pembelian Bahan Baku Berbasis VB.NET di PT. Blasfolie Internasional Indonesia*. 01(03), 46–57.

- Najah, N., Raharjo, K., & Andini, R. (2016). Penerapan Metode Activity Based Costing System Dalam Menentukan Tarif Jasa Rawat Inap (Studi Kasus pada Rumah Sakit Umum RA. Kartini Kabupaten Jepara). *Journal of Accounting*, 2(2), 1–18.
- Pamungkas, R. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Administrasi SMK Negeri 1 Jiwan. *Intensif*, 1(2), 129. <https://doi.org/10.29407/intensif.v1i2.799>
- Rostiani, Y., & Juliana, R. (2021). Perancangan Aplikasi Akuntansi Penerimaan Dan Pengeluaran Kas Berbasis Web (STUDI KASUS PADA STMIK ROSMA). *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 16(1), 60–68. <https://doi.org/10.35969/interkom.v16i1.88>
- Rostiani, Y., Setiyani, L., Studi, P., Akuntansi, K., & Rosma, S. (2020). KOMPUTERISASI AKUNTANSI PEMBELIAN KERTAS SECARA KREDIT BERBASIS WEB PADA CV CIPTA GRAFIKA. *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 4(2), 134–143.
- Ruli, A. R. (2017). Implementasi Aplikasi Pendaftaran dan Pembayaran Kontrakkan Ahmad Rais Berbasis Desktop VB Net dan Microsoft Access. *Paradigma*, 19(1), 9–19.
- Sadiyah, J., Indaryono, I., & Yusuf, A. M. (2021). Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Berbasis Vb.Net Pada PT BANK PERKREDITAN RAKYAT (BPR) SANGGABUANA AGUNG KARAWANG. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i4.80>
- Saputra, A., & Puspaningrum, A. S. (2021). Sistem Informasi Akuntansi Hutang Menggunakan Model Web Engineering (Studi Kasus : Haanhani Gallery). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(1), 1–7.
- Suartawan, I komang purbadharmaja, I. B. (2017). Pengaruh Modal Dan Bahan Baku Terhadap Pendapatan Melalui Produksi Pengrajin Patung Kayu Di Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar. *EP Unud*, 6(9), 1628–1657.
- Widyastuti, I., & Hamdi, A. (2017). Sistem Informasi Impor Bahan Baku Berbasis Web Sebagai Upaya Minimalisasi Biaya Persediaan. *Jurnal Komputer Dan Informasi*, 2(2), 55–64.
- Yusuf, A. M., Priatna, A., Indaryono, I., & Widyana, D. (2021). Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Bahan Baku Socket Helm Berbasis Vb. Net Pada PT Global Indotech Industry. *JURNAL ILMIAH KOMPUTERISASI AKUNTANSI*, 14(1), 73–83.