

# Desain dan Implementasi Sistem Persediaan Barang berbahan Baku Kulit berbasis Web menggunakan pendekatan SCM

## *Design and Implementation of a Web-based Leather Goods Inventory System using the SCM approach*

<sup>1</sup>Zulfikar Abdi, <sup>2</sup>Dewi Maharani\*, <sup>3</sup>Ricki Ananda

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, Ilmu Komputer, STMIK ROYAL Kisaran

<sup>3</sup>Sistem Komputer, Ilmu Komputer, STMIK ROYAL Kisaran

Jalan Prof. H. M. Yamin No. 173 Kota Kisaran Timur, Asahan, Sumatera Utara, Indonesia

\*e-mail: [dewimaharani15@gmail.com](mailto:dewimaharani15@gmail.com)

(*received*:18 Maret 2023,*revised*: 24 Maret 2023,*accepted*: 7 April 2023)

### Abstrak

UD. Astina adalah pengrajin usaha kecil dan menengah (UKM) yang bergerak di bidang produksi barang berbahan kulit seperti sepatu, sandal. Permasalahan yang terjadi pada UD. Astina yaitu sering terjadi kekurangan dan penumpukan bahan penunjang yang terkadang tidak stabil. UD. Astina masih melakukan sistem transaksi secara manual dan belum terkomputerisasi sehingga menghambat proses pemasaran produksi barang berbahan baku kulit dan memperlambat penarikan daya tarik pelanggan di UD. Astina. Adapun penelitian ini dirumuskan dengan tujuan untuk merancang suatu sistem pada UD. Astina yang membantu dalam mengoptimalkan proses persediaan barang bahan baku kulit yang harus tersedia saat melakukan produksi dengan menerapkan metode SCM. Hasil penelitian dengan dibangunnya *Electronic Supply Chain Management (E-SCM)* dalam pengelolaan bahan baku di UD. Astina dapat membantu mempermudah kinerja UD. Astina dalam melakukan pemesanan kepada supplier sehingga dapat mengantisipasi kekurangan stok bahan baku kulit. Sehingga dapat disimpulkan *Elektronik Supply Chain Management(E-SCM)* dapat diterapkan di UD. Astina dalam pengelolaan persediaan bahan baku kulit.

**Kata kunci:**Bahan Baku Kulit, E-SCM, Persediaan, Supply Chain Management.

### Abstract

*UD. Astina is one of the small and medium enterprises (SMEs) engaged in the production of leather goods such as shoes and sandals. The problems that occur at UD. Astina, that is, there is often a shortage and accumulation of supporting materials which are sometimes unstable. UD. Astina still carries out a transaction system manually and has not been computerized so that it hampers the marketing process for the production of leather goods and slows down the attractiveness of customers at UD. Astina. This research aims to design a system at UD. Astina who assists in optimizing the supply process for leather raw materials that must be available when carrying out production by applying the SCM method. The results of research with the construction of Electronic Supply Chain Management (E-SCM) in managing raw materials at UD. Astina can help make UD work easier. Astina in placing orders with suppliers so that they can anticipate shortages of leather raw material stock. So it can be concluded that Electronic Supply Chain Management (E-SCM) can be applied at UD. Astina in the management of leather raw material supplies.*

**Keywords:***Leather Raw Materials, E-SCM, Inventory, Supply Chain Management.*

## 1 Pendahuluan

UD. Astina merupakan salah satu pengrajin usaha kecil menengah (UKM) yang beralamat di Jl. Jendral Sudirman Kelurahan Bunut Kecamatan Kisaran Barat yang bergerak di bidang produksi barang berbahan kulit seperti sepatu, sandal yang telah berdiri sejak tahun 2006 hingga sekarang. Pada awalnya industri ini didirikan hanya oleh tiga rumah tangga yang berada di kelurahan Bunut, namun seiring berkembangnya waktu sekarang industri ini sudah berdiri lebih dari 20 tempat usaha.

*Supply Chain Management* (SCM) merupakan sistem yang memperhitungkan aktivitas produksi, distribusi, penyimpanan, pengiriman serta penjualan produk agar memenuhi minat pada produk tersebut termasuk rantai pasokan yang merupakan keseluruhan proses dan kegiatan yang termasuk dalam penyampaian produk ke tangan konsumen. Tujuan dari SCM yaitu mengatur dan mengembangkan organisasi dengan prinsip dan proses manajemen yaitu kegiatan *planning* (perencanaan), *organizing* (pengorganisasian), *controlling* (mengendalikan). Sehingga dalam pengelolaan proses produksi pada UD. Astina melalui *supply chain management* dapat menciptakan produk berbahan kulit yang efisien dan efektif [1].

Persediaan bahan baku perusahaan, termasuk barang yang belum selesai, barang dalam proses, dan barang jadi, yang merupakan komponen komersial yang digunakan dalam berbagai proses produksi sebelum diubah menjadi produk jadi atau produk siap pakai, disebut sebagai persediaan bahan baku. Jika bahan baku tersedia, perusahaan industri dapat melakukan tugas produksi sesuai dengan kebutuhan dan permintaan konsumen. Selain itu, jika bahan baku di gudang cukup, kegiatan produksi dapat digalakkan dan kekurangan bahan baku dapat dihindari perusahaan [2].

Permasalahan yang terjadi pada UD. Astina yaitu sering terjadi kekurangan dan penumpukan bahan penunjang yang terkadang tidak stabil. UD. Astina masih melakukan sistem transaksi secara manual dan belum terkomputerisasi sehingga menghambat proses pemasaran produksi barang berbahan baku kulit dan memperlambat penarikan daya tarik pelanggan di UD. Astina. Jika hal tersebut diabaikan, maka akan mempengaruhi kesalahan penulisan stok yang bisa berdampak pada stok yang tidak stabil karena kekurangan atau kelebihan stok yang akan merugikan UD. Astina dalam proses produksi. Sehingga dibutuhkan sebuah sistem dalam pengembangan usaha yang awalnya bersifat manual yang dimulai dari pengadaan barang bahan baku kulit, penjualan dan pemasaran cukup sulit untuk diproses menjadi laporan yang terkomputerisasi serta sistematis.

Supply Chain Management mendeskripsikan rangkaian dari semua proses yang terjadi pada rantai pasokan, mulai dari bahan mentah hingga pada kepuasan pelanggan. Penerapan SCM bertujuan untuk menyusun rantai pasokan untuk memaksimalkan kelebihan produk kompetitif serta memberi kepuasan pada konsumen [3].

Penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang akan membantu pengelolaan keuangan dan persediaan bahan baku sepatu yang efektif dan efisien berdasarkan uraian permasalahan yang diberikan di atas. Dengan memanfaatkan jaringan *internet*, semua orang yang ada pada sistem ini akan dapat berbagi informasi dengan mudah dan cepat. Tujuan penelitian ini adalah merancang suatu sistem pada UD. Astina dengan menerapkan metode SCM sehingga pengelolaan bahan baku menjadi sistematis cepat dan tepat.

## 2 Tinjauan Literatur

### a. Penelitian Terkait

Adapun penelitian-penelitian terkait yang berhubungan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut penelitian tentang perancangan sistem *supply chain management* pada PT. Toarco Jaya Coffe berbasis *web* [4], pengelolaan bahan baku dan distribusi pomade berbasis *web* [5], *supply chain management* pada kopi robusta di Kota Sidikalang [6], pengelolaan stock bahan baku produksi tahu [7], *supply chain management* untuk mengoptimalkan produksi berdasarkan persediaan barang [8], *supply chain management* untuk produksi pengolahan bakso [9], *supply chain management* pada tokogrosir dan eceran berbasis *web* [10], *supply chain management* pada produksi plastik kemasan [11], *supply chain management* pada produksi minuman sari buah ukm larasati [12], *supply chain management* proses produk sipakan burung [13], *supply chain management* toko alat dan bahan bangunan berbasis *web* [14], *supply chain management* pada produk sparepart mobil [15]. Berdasarkan hasil-hasil penelitian tersebut menjadi bahan pengambilan keputusan untuk melakukan penelitian *supply chain management* persediaan barang berbahan baku kulit bertujuan untuk pengelolaan bahan baku menjadi efektif dan efisien.

### b. Supply Chain Management

*Supply chain* (rantai pengadaan) diartikan sebagai sistem di mana organisasi menyediakan barang dan jasa kepada konsumen dikenal sebagai rantai pasokan. Rantai ini adalah hubungan dari

berbagai jaringan organisasi yang memiliki kepentingan yang sama, yaitu memaksimalkan penyelenggaraan pengadaan barang [16].

*Supply Chain Management* adalah salah satu bidang ilmu manajerial terpenting yang berfokus pada perencanaan perusahaan dalam mempromosikan pemasoknya sebagai bagian dalam proses produksi. Aktivitas jual beli antara pemasok dengan distributor yang bertujuan untuk menjalin kerjasama dalam melayani konsumen, mengurangi waktu, memaksimalkan pendapatan, dan memfokuskan kerja sama dalam perencanaan distribusi [17].

e-Supply Chain Management (E-SCM) menggabungkan penggunaan teknologi untuk meningkatkan proses bisnis-ke-bisnis, kemampuan, kecepatan, pemantauan real-time, dan kepuasan pelanggan. Ini termasuk meningkatkan operasi rantai pasokan dan manajemen rantai pasokan (seperti perencanaan, koordinasi, dan kontrol) melalui penggunaan teknologi informasi. E-SCM tidak hanya mencakup kemajuan teknologi tetapi juga modifikasi kebijakan manajemen, budaya tempat kerja, matriks kinerja, operasi bisnis, dan struktur organisasi rantai pasokan.[18].

Secara umum penerapan SCM pada perusahaan dapat memberikan keuntungan seperti memaksimalkan penghasilan, meminimalkan waktu dan mengurangi kegiatan persediaan bahan baku, mengoptimalkan fungsi fasilitas, meningkatkan laba serta kemajuan perusahaan. [19]

1. Tujuan utama dari setiap proses produksi perusahaan adalah untuk memaksimalkan kepuasan pelanggan, baik pembeli baru maupun pelanggan tetap. Tidak dapat dipungkiri, pelanggan atau pengguna produk adalah pelanggan yang sudah lama. Agar konsumen tetap setia, sebuah perusahaan harus memberikan layanan pelanggan sebaik mungkin agar pelanggan puas dengan barang atau jasa yang diberikan.
2. Produktivitas yang meningkat dapat dilihat dari meningkatnya jumlah pelanggan yang ada, hal ini mempengaruhi income pada sebuah perusahaan. Hal ini juga dimaksudkan agar semua produk dapat terjual dan menghindari produk yang terbuang.
3. Penurunan biaya operasional, Hal ini karena dalam penggabungan distribusi ini juga dapat menurunkan biaya dalam saluran distribusi dengan memasok produk perusahaan ke konsumen akhir.
4. Pemanfaatan asset meningkat, asset yang paling utama yaitu sumber daya manusianya yang kreatif dan inovatif dalam keterampilan dan pengetahuan bekerjanya.
5. Peningkatan laba dapat diartikan dalam jangka panjang hal ini dapat memberikan keuntungan finansial bagi perusahaan, peningkatan keuntungan dapat dicapai dengan meningkatkan jumlah pelanggan yang terus menggunakan produk.
6. Perusahaan semakin maju dalam menumbuhkan minat konsumen, secara keseluruhan seperti penghasilan, meningkatnya kuantitas produksi setiap bulannya, meningkatnya jangkauan konsumen ke pasar yang lebih luas dengan menerapkan SCM, hal ini tentu dapat membentuk perusahaan menjadi maju dan berkembang.

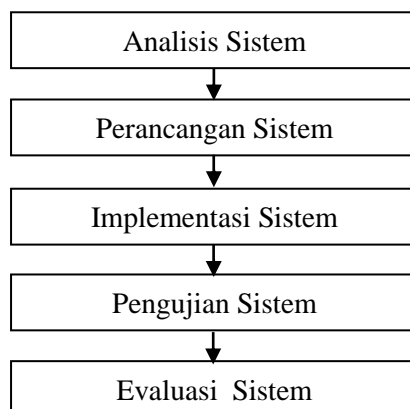
### c. Persediaan

Persediaan barang merupakan kondisi dimana barang tersedia untuk dijual atau bahan dan perlengkapan yang dibutuhkan pada proses produksi barang atau pemberian jasa, persediaan barang membutuhkan waktu untuk memenuhi kebutuhan pengadaan barang agar ketersediaan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Dengan mengidentifikasi lokasi dan bahan baku persediaan, pengendalian persediaan merupakan kegiatan produksi yang dapat secara efektif dan efisien menjamin kelancaran proses produksi, penjualan, dan kebutuhan pengeluaran perusahaan. [20].

## 3 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu perencanaan atau pendekatan dalam mengumpulkan data, yang kemudian diolah untuk menghasilkan informasi yang menjawab permasalahan penelitian. Metode penelitian dan pengembangan digunakan dalam pengembangan sistem karena dalam menciptakan suatu produk sangat perlu melakukan penelitian yang berdasar pada analisis kebutuhan serta untuk menguji kemampuan produk dapat bermanfaat dalam masyarakat yang lebih luas. Adapun metode penelitian ini adalah dengan pendekatan SCM.

Dalam membantu Penyusunan kerangka kerja diperlukan untuk penyusunan penelitian ini. Langkah-langkah yang akan diambil untuk memecahkan masalah yang sedang dibahas membentuk kerangka kerja. Kerangka penelitian yang digunakan seperti terlihat Gambar 1 di bawah ini:



**Gambar 1. Kerangka Penelitian**

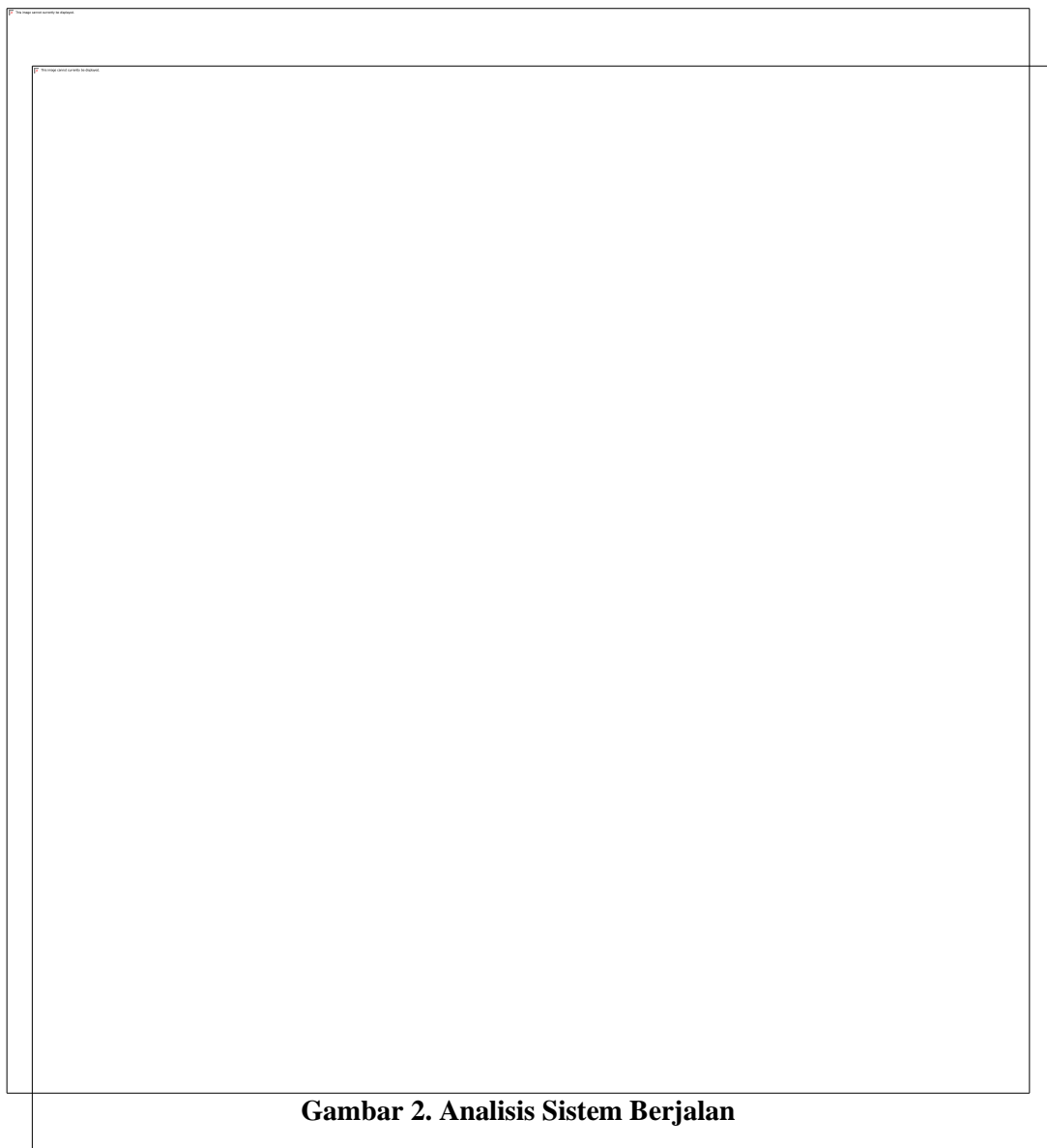
Berdasarkan Pembahasan masing-masing tahapan dalam penelitian dapat dirangkum dengan menggunakan kerangka penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya sebagai berikut: Tahap perencanaan sistem dilakukan sebelum tahap analisis sistem lalu kemudian tahap perancangan sistem. Kesalahan selama tahap analisis sistem yang krusial dan krusial ini menyebabkan kesalahan selama tahap berikutnya, menjadikannya krusial dan krusial. Proses pembentukan sistem masa depan disebut desain sistem. Metode SCM digunakan dalam analisis sistem. Analisis sistem dan Unified Modeling Language (UML) dibuat menggunakan aplikasi Microsoft Visio. Pengujian sistem melibatkan pemeriksaan bahwa fungsi sistem beroperasi sebagaimana mestinya dan mencari potensi kesalahan. Pengujian black-box merupakan teknik yang digunakan untuk menguji perangkat lunak ini. Strategi pengujian berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Sistem dapat digunakan setelah tahap pengujian selesai. memanfaatkan sistem yang ditingkatkan atau baru, juga. Pengujian sistem dilakukan setelah sistem dipasang untuk memastikan bahwa itu sejalan dengan apa yang sedang dilakukan.

## **4 Hasil dan Pembahasan**

Analisis sistem penelitian, desain, implementasi, pengujian, dan temuan evaluasi akan dimasukkan dalam hasil dan pembahasan.

### **4.1 Analisis Sistem**

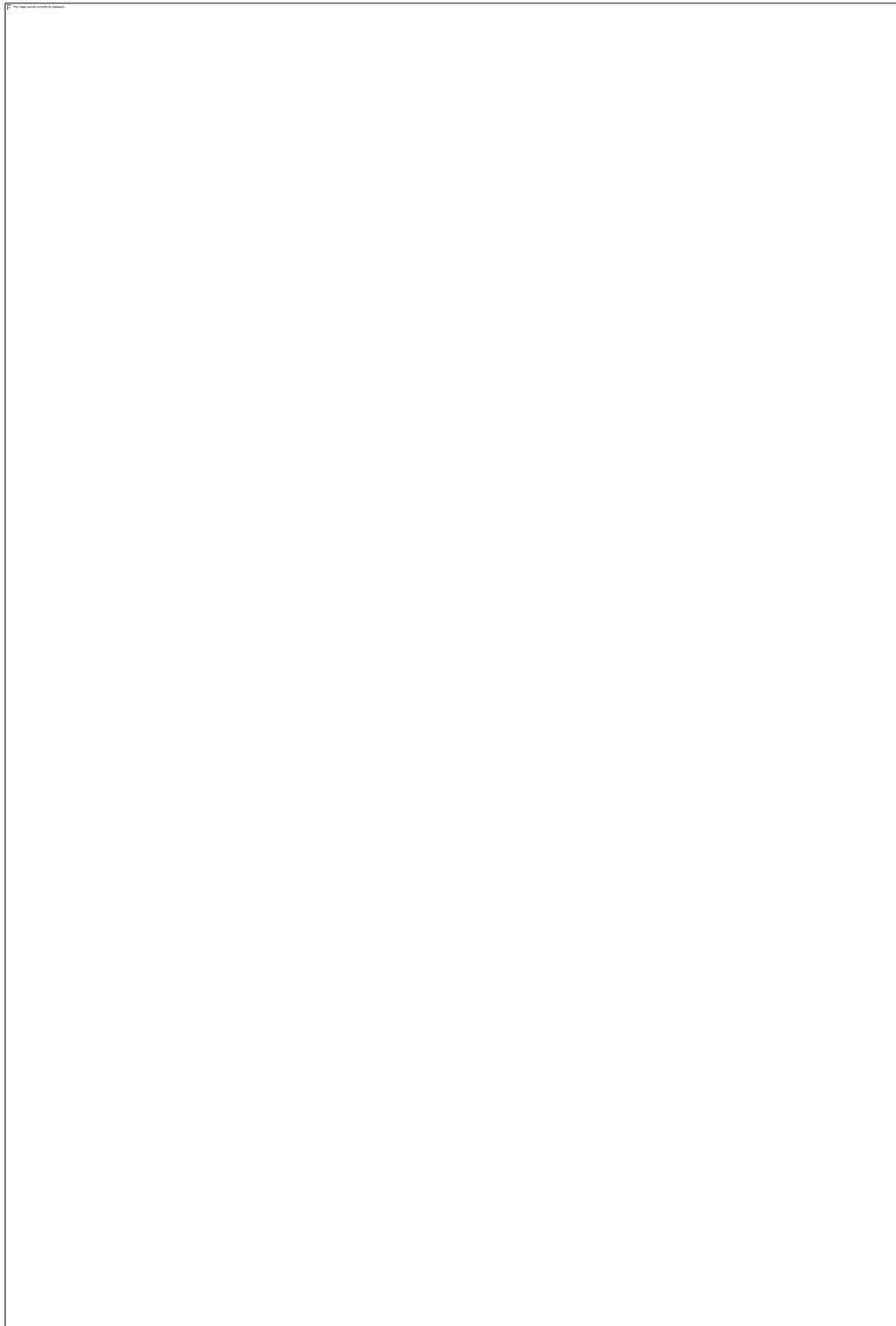
Analisis sistem adalah proses dalam melakukan peninjauan pada sistem yang ada dengan kata lain analisis sistem yang berjalan adalah teknik dalam menafsirkan dan memahami terlebih dahulu gangguan yang terjadi pada sistem. Berikut ini analisis sistem yang berjalan terlihat pada Gambar 2.



**Gambar 2. Analisis Sistem Berjalan**

Berdasarkan Sistem yang dapat memudahkan kinerja UD perlu dilakukan perbaikan berdasarkan analisis sistem operasi pada Gambar 2 diatas. Dalam rangka meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyediaan bahan baku kulit, Astina. Oleh karena itu, merancang analisis sistem yang diusulkan adalah langkah berikutnya.

Analisis sistem yang diusulkan memeriksa sistem informasi secara keseluruhan, memecahnya menjadi bagian-bagian komponennya, dengan tujuan mengidentifikasi dan meneliti masalah saat ini sebelum mengembangkan strategi untuk memperbaikinya. Sistem yang diusulkan pada Gambar 3 adalah sebagai berikut.

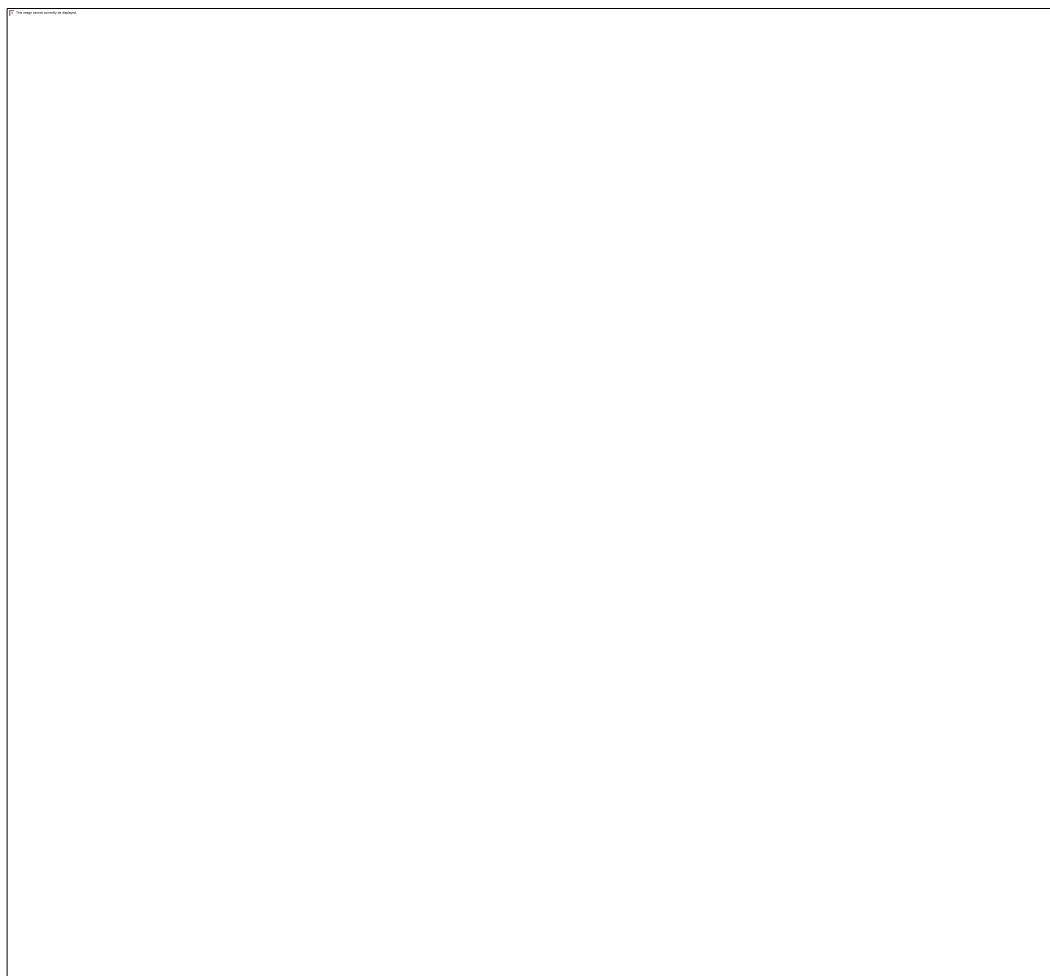


**Gambar 3. Analisis Sistem Usulan**

#### **4.2 Perancangan**

Berdasarkan Langkah-langkah pembuatan Unified Modelling Language (UML) khususnya Use Case Diagram untuk menggambarkan siapa pengguna dan apa yang akan dilakukan pada sistem, akan dilanjutkan dengan sistem yang akan dibuat pada analisis sistem yang disarankan pada Gambar 3 diatas .

Bahasa pemodelan yang disebut Unified Modelling Language (UML) digunakan untuk merencanakan perangkat lunak yang dibuat menggunakan metode pemrograman berorientasi objek. Diagram use case, yang menunjukkan bagaimana sistem dan aktor berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu, adalah salah satunya. Activity Use case diagram hanya menggambarkan apa yang dapat dilakukan aktor di dalam sistem. Berikut ini gambar *use case diagram* pada Gambar 4.



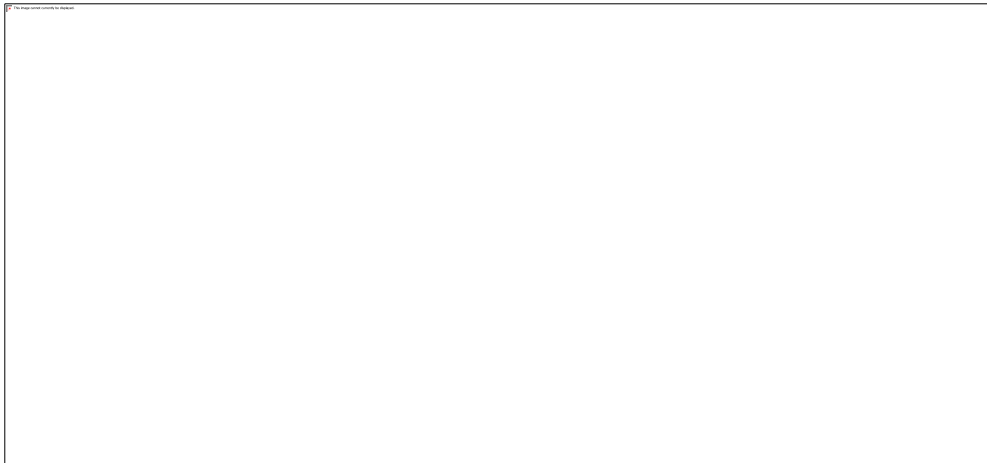
**Gambar 4. Use Case Diagram**

Pada Gambar 4 di atas, ada 4 pengguna yang menjalankan sistem yaitu pelanggan, karyawan, supplier dan pemilik yang tiap pengguna memiliki kegiatannya masing-masing dalam menjalankan sistem. Sehingga gambaran tersebut dapat menggambarkan alur kerja sistem yang dibuat.

### **4.3 Implementasi**

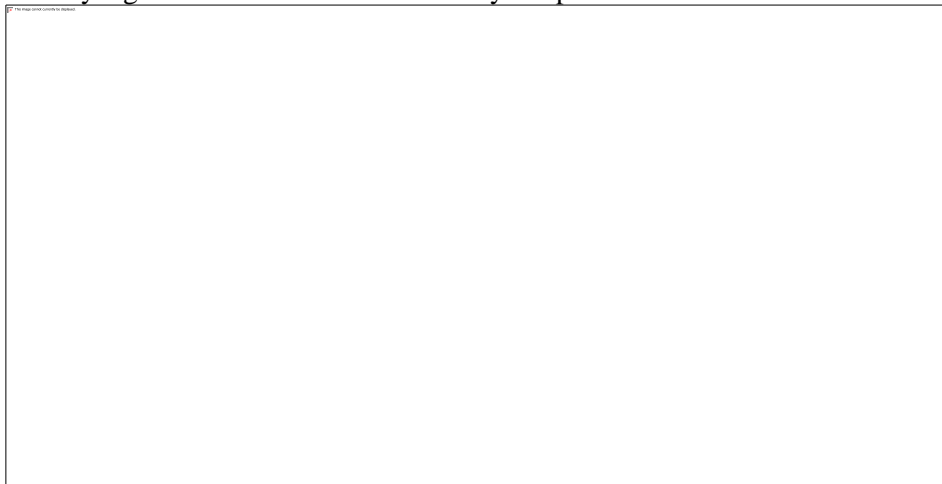
Implementasi adalah proses menciptakan serta penerapan program secara menyeluruh yakni dari segi perangkat keras ataupun perangkat lunak. Proses pembuatan komponen – komponen penting pada sebuah sistem informasi yang telah di rancang perlu dibuat sebuah implementasi. Proses ini adalah tahap dimana program telah siap untuk di operasikan, termasuk didalamnya pemaparan tentang implementasi program, dan lingkungan program.

Halaman *list order* bahan baku merupakan halaman yang menampilkan data dari pemesanan bahan baku ke supplier yang sebelumnya sudah diverifikasi untuk dilakukan pemesanan pada bahan baku tersebut terlihat pada Gambar 5.



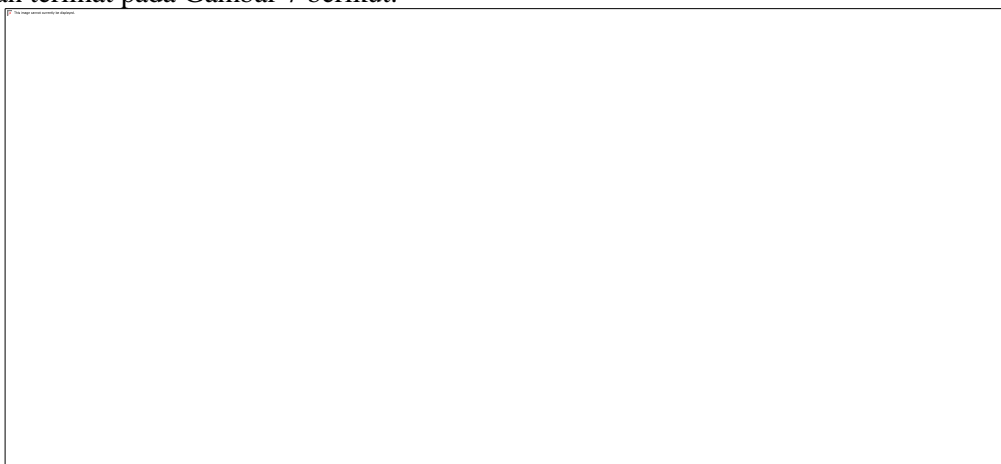
**Gambar 5. List Order Bahan Baku**

Setelah UD. Astina melakukan orderan bahan baku kulit kepada supplier, selanjutnya merupakan tampilan halaman menerima orderan dari UD. Astina untuk melakukan proses pembelian bahan baku kulit yang harus disediakan UD. Astina yaitu pada Gambar 6 berikut.



**Gambar 6. Supplier Menerima Orderan Bahan Baku**

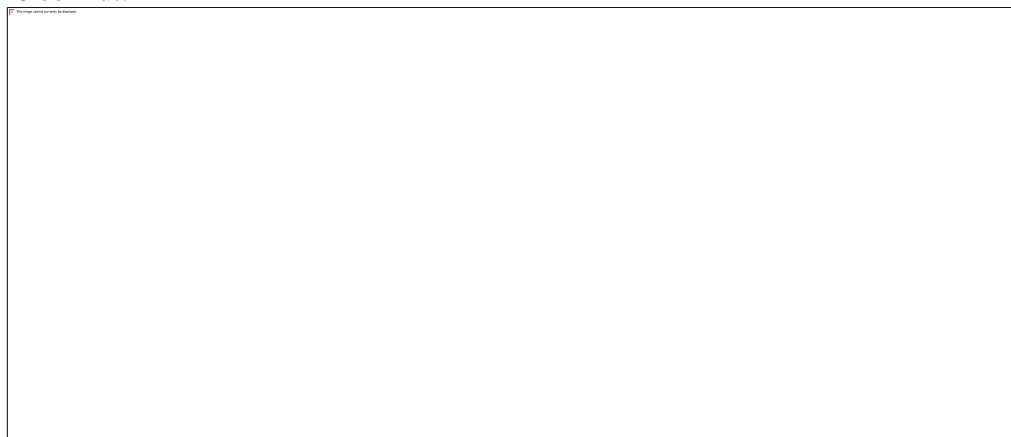
Setelah berhasil order dengan supplier, selanjutnya UD. Astina melakukan proses produksi bahan baku kulit tersebut dan tercatat dan terinput di dalam tampilan halaman proses produksi untuk menampilkan data dari proses produksi yang sudah selesai dilakukan maupun yang belum selesai dilakukan terlihat pada Gambar 7 berikut.



**Gambar 7. Proses Produksi**



Setelah melakukan input data proses produksi, UD. Astina melakukan proses penjualan kepada pelanggan yang terdata pada tampilan halaman penjualan merupakan halaman yang menampilkan data penjualan yang masuk pada pemesanan produk yang dilakukan oleh pelanggan terlihat pada Gambar 8 berikut.



**Gambar 8. Penjualan**

Sehingga dari hasil proses pemesanan bahan baku sampai penjualan tersebut menghasilkan *output* sebuah laporan yang terlihat pada Gambar 9. halaman laporan berikut ini.



**Gambar 9. Laporan**

#### 4.4 Pengujian Sistem

Pengujian sistem pada penelitian ini menggunakan *black box testing* yang merupakan persyaratan fungsional perangkat lunak. Penguji memiliki kemampuan untuk menentukan status masukan yang berbeda dan menjalankan pengujian pada persyaratan fungsional program. Pengujian black box digunakan untuk membuat dan merancang pengujian sistem yang disajikan di *black box testing*:

**Tabel 1. List Order Bahan Baku**

List Order Bahan Baku			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik <i>button</i> order bahan baku	Menampilkan list order bahan baku	<i>Button</i> detail order bahan baku sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

**Tabel 2. Supplier Menerima Order Bahan Baku**

Supplier Menerima Order Bahan Baku			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik pesanan bahan baku	Menampilkan list pesanan yang masuk	Button detail berjalan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik detail pesanan pada menu	Menampilkan detail pesanan	Button detail berjalan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik kirim pesanan pada detail pesanan	Memproses pesanan yang dilakukan oleh pihak UD. Astina	Button detail pesanan berjalan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

**Tabel 3. Proses Produksi**

Proses Produksi			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik <i>button</i> buat produk pada menu	Menampilkan list proses bahan baku	Button proses bahan baku berjalan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik proses bahan baku	Menampilkan proses pembuatan produk	Button proses pembuatan produk berjalan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

**Tabel 4. Penjualan**

Penjualan			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik <i>button</i> penjualan pada menu	Menampilkan list pesanan masuk	Button pesanan berjalan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

**Tabel 5. Laporan**

Laporan			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik laporan pada menu	Menampilkan pilihan laporan yang ingin dicetak	Button cetak laporan berjalan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

#### 4.5 Evaluasi Sistem

Sesuai dengan pembahasan dan hasil yang telah dijelaskan di atas, mulai dari proses analisis sistem berjalan, analisis sistem yang diusulkan, perancangan *use case diagram* dan implementasi sistem. Proses yang dilakukan berjalan sesuai yang diharapkan mulai dari proses input data, proses orderan sampai menghasilkan sebuah *output* laporan dapat membantu UD. Astina dalam pengelolaan bahan baku kulit. Sehingga hasil pembuatan sistem dengan menerapkan *Elektronik Supply Chain Management (E-SCM)* dapat mempermudah kinerja UD. Astina menjadi cepat dan tepat dalam proses penyediaan bahan baku kulit.

Berdasarkan hasil implementasi sistem, hasil evaluasi sistem ditemukan bahwa sistem yang dirancang dapat menginformasikan pemberitahuan jika batas stok bahan baku dan produk dibawah batas minimum yang ditentukan dan penambahan stok bahan baku secara otomatis bertambah jika proses pemesanan bahan baku sudah dikonfirmasi oleh admin. Selain itu, sistem memiliki kekurangan Tidak adanya *fitur* untuk *refund* biaya dan bahan baku yang dipesan jika bahan baku dan biaya tidak

<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

sesuai dengan pesanan Tidak adanya *fitur* untuk memberitahukan kapan waktu yang dibutuhkan dalam melakukan pengiriman barang bahan baku sehingga perlu adanya pengembangan.

## 5 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan dengan dibangunnya *Elektronik Supply Chain Management (E-SCM)* dengan bahasa pemrograman *PHP* yang mampu menangani proses pengadaan stok bahan baku dengan secara *online*. sehingga dapat memudahkan interaksi antara *supplier* dalam proses pemesanan bahan baku. *Electronic Supply Chain Management (E-SCM)* dalam pengelolaan bahan baku di UD. Astina dapat membantu mempermudah kinerja UD. Astina dalam melakukan pemesanan kepada *supplier* sehingga dapat mengantisipasi kekurangan stok bahan baku kulit. Sehingga dapat disimpulkan *Elektronik Supply Chain Management (E-SCM)* dapat diterapkan di UD. Astina dalam pengelolaan persediaan bahan baku kulit.

## Referensi

- [1] U. D. Agus and D. Teknologi, "Sistem Informasi Supply Chain Management Minyak Cengkeh Pada Ud. Agus Dengan Teknologi Website," *J. Innov. Res. Knowl.*, vol. 1, no. 3, pp. 305–314, 2021.
- [2] M. Trihudyatmanto, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity ( Eoq ) (Studi Empiris Pada Cv. Jaya Gemilang Wonosobo)," *J. Penelit. dan Pengabd. Kpd. Masy. UNSIQ*, vol. 4, no. 3, pp. 220–234, 2017, doi: 10.32699/ppkm.v4i3.427.
- [3] S. P. Lestari and A. Sutrisna, "Analisis Kinerja Operasi pada Masa Pandemi Covid-19 dengan Penerapan Total Quality Management (TQM) dan Supply Chain Management (SCM) Di UMKM Kota Tasikmalaya," *Eksis J. Ilm. Ekon. dan Bisnis*, vol. 12, no. 2, p. 164, 2021, doi: 10.33087/eksis.v12i2.250.
- [4] M. Oktavianus, "Perancangan Sistem Supply Chain Management Pada PT . Toarco Jaya Coffee Berbasis Web," *Pros. Semin. Ilm. Sist. Inf. Dan Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 1, pp. 31–39, 2019, [Online]. Available: <https://ejurnal.diponegara.ac.id/index.php/sisiti/article/view/31-39>.
- [5] Deppy Pahrudinsyah and A. Permana, "Implementasi SCM Pada Pengelolaan Bahan Baku Dan Distribusi Pomade Berbasis Web (Studi Kasus : Tomik Pomade)," *J. Cloud Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 147–154, 2020.
- [6] U. R. A. Padang and S. Aisyah, "Analisis Penerapan Supply Chain Management Pada Kopi Robusta di Kota Sidikalang," *J. Ilmu Komputer, Ekon. dan Manaj.*, vol. 2, no. 1, pp. 2268–2278, 2022.
- [7] M. Basirun, H. Saputra2, and P. Putri, "Penerapan SCM Dalam Upaya Pengelolaan Stock Bahan Baku Produksi Tahu Pada Pabrik Tahu Helen," *J-Com (Journal Comput.*, vol. 2, no. 3, pp. 211–218, 2022.
- [8] M. Retnowo and A. F. Waluyo, "Penerapan Supply Chain Management Untuk Mengoptimalkan Produksi Berdasarkan Persediaan Barang," *J. Inf. ...*, 2022.
- [9] A. Mardiah, J. E. Hutagalung, and F. Dristyana, "Implementasi Supply Chain Management Untuk Produksi Pengolahan Bakso Cetak Pada UD. Bu Gadis," *JUTSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 2, no. 3, pp. 213–220, 2022.
- [10] D. Alfino, W. Safitri, and A. I. Jamhur, "Implementasi Supply Chain Management Pada Toko Grosir Dan Eceran Berbasis Web," *J. Sains Inform. Terap. ( JSIT )*, vol. 1, no. 1, pp. 34–38, 2022.
- [11] D. Hedin, Purwanto, H. Khotimah, and I. Latief, "Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Supply Chain Management Pada Produksi Plastik Kemasan (Studi Kasus Pada PT Sinar Pelangi Kemasindo)," *IONTech*, vol. 03, no. 01, pp. 50–62, 2022.
- [12] U. Mudhifatul Jannah and Z. N. Rahmawati, "Analysis Supply Chain Management (SCM) Planning of Juice Production by UKM Larasati," *Dialekt. J. Ekon. dan Ilmu Sos.*, vol. 5, no. 2, pp. 173–184, 2020, doi: 10.36636/dialektika.v5i2.451.
- [13] N. N. Halimah *et al.*, "Perancangan Sistem Supply Chain Management Proses Produksi Pakan Burung di CV Ebod Jaya," *Semin. Nas. Teknol. Komput. Sains*, pp. 98–103, 2020.

- [14] T. S. Syamfithriani, T. F. Nugraha, and E. Darmawan, "Implementasi Supply Chain Management (SCM) Toko Alat dan Bahan Bangunan Berbasis Web (Studi Kasus : TB . Bojong Indah)," *INFOTECH J.*, vol. 6, no. 2, pp. 44–50, 2020.
- [15] A. D. Andriana and M. S. Alawy, "Pemodelan Dan Perancangan Supply Chain Management Pada Produk Sparepart Mobil," *J. Innov. Futur. Technol.*, vol. 05, no. 01, pp. 23–30, 2023.
- [16] E. B. Setiawan and A. Setiyadi, "Implementasi Supply Chain Management ( Scm ) Dalam Sistem Informasi Gudang Untuk Meningkatkan," *Stmik Amikom*, vol. 4, no. Februari, pp. 13–25, 2017.
- [17] A. Fadillah and A. Ratnasari, "Sistem Informasi Penjualan Dan Manajemen Reimburse Pada Perusahaan Distribusi Berbasis Web (Studi Kasus: Pt. Karyatama Maju Berjaya)," *Univ. Mercu Buana Jl. Raya Meruya Selatan*, vol. XVIII, p. 11650, 2019.
- [18] A. A. Putu Sanjaya, I. G. J. Eka Putra, and N. M. Estiyanti, "Sistem Informasi E-Supply Chain Management Budidaya Jamur Tiram Pada Oka Jamur Bali," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 3, p. 129, 2021, doi: 10.35889/jutisi.v9i3.549.
- [19] G. Prawesti, H. H. Purba, K. Iskandar, and T. A. Laksono, "Hubungan Antara Supply Chain Management Dengan Supply Chain Responsiveness Dan Competitive Advantage," *J. Tek. Ind.*, vol. 6, no. 2, pp. 153–157, 2016, doi: 10.25105/jti.v6i2.1539.
- [20] A. D. Sabilla and D. Mahendra, "Sistem Informasi Persediaan Barang Dengan Safety Stock," *J. Inf. Syst. Comput.*, vol. 2, no. 1, pp. 32–35, 2022, [Online]. Available: <https://journal.unisnu.ac.id/JISTER/article/download/265/167>.