

**PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU NON PERISHABLE FOOD  
MENGGUNAKAN MODEL SCM (STUDI KASUS : RITZ CAFE)****Riza Arhani<sup>1</sup>, Novica Irawati<sup>1\*</sup>, Ahmad Muhamazir<sup>1</sup>**

Sistem Informasi, STMIK Royal

\*email: novicairawati@royal.ac.id

**Abstract:** Technological progress and development is increasingly rapid and rapid and cannot be avoided in life. Every innovation is created to bring positive benefits to human life. Ritz Cafe Kisaran is a well-known restaurant and has been established for a long time in Asahan district, but this restaurant does not yet have a computerized raw material inventory management system. The aim of this research is to create a non-perishable food inventory management system using the Supply Chain Management model so that the operational function of raw material inventory management in restaurants becomes more effective, efficient and structured. The research method used in this research is a descriptive method with a qualitative approach and uses data analysis and uses a Supply Chain Management model including planning, procurement, production, warehouse management, order delivery and order returns. The result of this research is a web-based non-perishable food inventory management system that can manage raw material inventory, minimize the occurrence of ordering errors, raw material stock information can be processed automatically, as well as all existing processes in a The restaurant will be well integrated and useful in anticipating errors and losses for Ritz Cafe Kisaran.

**Keywords:** inventory; non perishable food; supply chain management; xampp

**Abstrak:** Kemajuan dan perkembangan teknologi semakin cepat dan pesat serta tidak dapat dihindari dalam kehidupan. Setiap inovasi diciptakan untuk membawa manfaat positif bagi kehidupan manusia. Ritz Cafe Kisaran merupakan salah satu restoran terkenal dan sudah lama berdiri di kabupaten Asahan namun restoran ini belum mempunyai sistem pengelolaan persediaan bahan baku yang terkomputerisasi. Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk membuat suatu sistem pengelolaan persediaan bahan baku yang tidak mudah rusak (*non perishable food*) dengan menggunakan model *Supply Chain Management* agar fungsi operasional pengelolaan persediaan bahan baku di restoran menjadi lebih efektif, efesien dan terstruktur. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan menggunakan analisis data serta menggunakan model *Supply Chain Management* meliputi perencanaan, pengadaan (*procurement*), produksi, pengelolaan gudang, pengiriman pesanan, dan pengembalian pesanan. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem pengelolaan persediaan bahan baku yang tidak mudah rusak (*non perishable food*) berbasis web yang dapat mengelola persediaan bahan baku, meminimalkan terjadinya kesalahan pemesanan, informasi stok bahan baku dapat diolah secara otomatis, serta seluruh proses yang ada di sebuah restoran akan terintegrasi dengan baik serta bermanfaat dalam mengantisipasi kesalahan dan juga kerugian bagi Ritz Cafe Kisaran.

**Kata Kunci:** persediaan; bahan baku tidak mudah rusak; manajemen rantai pasok; xampp

## PENDAHULUAN

Kemajuan dan perkembangan teknologi semakin cepat dan pesat serta tidak dapat dihindari dalam kehidupan. Setiap inovasi diciptakan untuk membawa manfaat positif bagi kehidupan manusia. Sebagaimana diketahui bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa manfaat yang nyata bagi dunia usaha, khususnya dalam menunjang kegiatan usaha bagi masyarakat luas. Oleh karena itu, perkembangan teknologi informasi yang semakin maju memaksa setiap orang untuk menciptakan perangkat yang berbeda-beda sebagai alat untuk melakukan aktivitas yang mendukung produktivitas kerja.

Di era globalisasi saat ini, setiap orang berusaha mencari peluang bisnis yang sedang tren. Salah satu peluang bisnis yang sedang trend dan banyak diminati adalah bisnis kuliner. Banyak yang berlomba-lomba membuka restoran karena makanan merupakan kebutuhan pokok masyarakat, sehingga membuka restoran pasti akan mendatangkan banyak keuntungan bagi pemilik restoran.

Ritz Cafe Kisaran merupakan salah satu restoran terkenal dan sudah lama berdiri di kabupaten Asahan namun restoran ini belum mempunyai sistem pengelolaan persediaan bahan baku yang terkomputerisasi dan masih menggunakan cara-cara konvensional yang tidak efisien, efektif, dan terstruktur. Ritz Cafe hanya memanfaatkan pencatatan konvensional baik dalam pengolahan data persediaan bahan baku khususnya pada jenis bahan baku pangan yang tidak mudah rusak (*non-perishable food*), pencatatan bahan baku yang masuk dan keluar, pencatatan sisa stok bahan baku, dan juga pembuatan laporan bahan baku dalam periode tertentu.

Hal ini membuat pihak restoran terutama karyawan administrasi bagian gudang yang melakukan aktivitas perhitungan sisa stok barang/bahan baku (stock opname) akan mengalami kesulitan dan keterlambatan dalam proses pengelolaan persediaan bahan baku sehingga ketika terjadi kelebihan bahan baku, bahan baku yang tersisa tidak dapat digunakan kembali sehingga dapat menyebabkan kerugian, sebaliknya ketika bahan baku mengalami kekurangan dapat menyebabkan terhentinya produksi dikarenakan pembelian bahan baku yang lokasinya jauh dari tempat usaha sehingga tidak bisa dilakukan pembelian bahan baku setiap saat, selain itu juga perhitungan jumlah persediaan atau stok bahan baku yang sering mengalami kesalahan atau tidak sesuai dengan jumlah bahan baku yang ada, sehingga dapat menyebabkan masalah dan kerugian jika kejadian tersebut terus menerus terjadi.

Persediaan bahan baku mengacu pada bahan yang dibeli oleh restoran untuk dijual kembali atau diproses lebih lanjut. Restoran yang mampu mengelola sistem persediaannya dengan baik akan memudahkan restoran untuk dapat bertahan sehingga kegiatan operasional restoran berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, persediaan bahan baku menjadi penting, karena berhasil atau tidaknya perencanaan dan pengelolaan persediaan berdampak signifikan terhadap keberhasilan restoran yang salah satunya menentukan *bottom line* bisnis. Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk membuat suatu sistem pengelolaan persediaan bahan baku yang tidak mudah rusak (*non perishable food*) dengan menggunakan model *Supply Chain Management* agar fungsi operasional pengelolaan persediaan bahan baku di restoran menjadi lebih efektif, efisien dan terstruktur

*Supply chain management (SCM)* adalah proses mengintegrasikan, mengkoordinasikan dan mengarahkan pergerakan bahan baku menjadi produk jadi dan pengiriman produk ke konsumen. Penerapan *model supply chain management (SCM)* Pada penelitian sebelumnya oleh (Hermansyah dkk, 2018) yang membahas tentang “Pembangunan Sistem Informasi *Supply Chain Management* Pada Unit Automotif Aftermarket di PT. Robert Bosch Indonesia” perusahaan diharuskan mampu memenuhi kepuasan pelanggan, mengembangkan produk tepat waktu, mengeluarkan biaya yang rendah dalam bidang persediaan dan penyerahan produk, mengelola industri secara cermat dan fleksibel [1].

*Supply chain management (SCM)* dapat membantu meningkatkan kinerja restoran untuk mencapai efisiensi dan efektifitas dalam proses bisnisnya. Oleh karena itu, diperlukan penerapan *supply chain management* dalam menentukan perkiraan jumlah pemesanan bahan baku ke supplier untuk persediaan di gudang.

Pada penelitian sebelumnya oleh (Leony Hoki dan Suriaty, 2022) yang membahas tentang “Penerapan Metode *Supply Chain Management* Sistem Informasi Restoran” dengan dibangunnya sistem informasi restoran menggunakan metode *Supply Chain Management* dapat meminimalkan terjadinya kesalahan pemesanan, informasi stok bahan mentah dapat diolah secara otomatis dan diketahui oleh setiap bagian, serta seluruh proses yang ada di sebuah restoran akan terintegrasi dengan baik [2].

## METODE

Pada tahapan ini penulis menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan menggunakan analisis data. Penelitian dilakukan pada kondisi obyek yang alami, di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama. Tujuan dari metode ini adalah untuk mencari makna, pemahaman, dan pengertian tentang fenomena, kejadian, atau kehidupan manusia melalui keterlibatan langsung atau tidak langsung dalam setting yang diteliti, kontekstual, dan menyeluruh serta menggunakan model *Supply Chain Management* meliputi perencanaan, pengadaan (*procurement*), produksi, pengelolaan gudang, pengiriman pesanan, dan pengembalian pesanan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi sistem adalah langkah-langkah atau prosedur-prosedur yang dilakukan dalam menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui, untuk menguji, menginstal dan memulai sistem baru atau sistem yang diperbaiki untuk menggantikan sistem yang lama. Berikut ini adalah implementasi antar muka Sistem pengelolaan persediaan bahan baku *Non Perishable Food* pada Ritz Café Kisaran yang telah diterapkan dengan melakukan *hosting* pada halaman <http://scm.cafe.rf.gd/> sehingga dapat diakses secara *online*.

### Tampilan Halaman Utama

Halaman utama adalah halaman yang akan tampil pada awal aplikasi dibuka. Didalam halaman utama akan menampilkan informasi bahan baku, menu bahan baku,

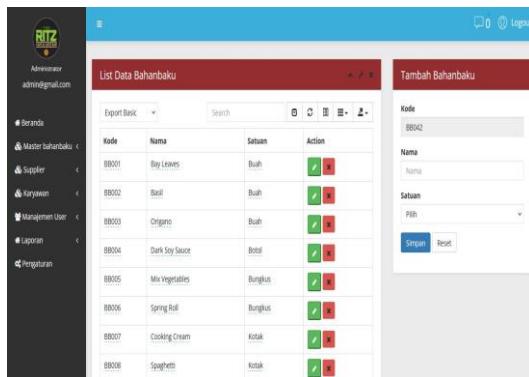
menu permintaan, menu pemesanan bahan baku, serta laporan untuk menampilkan semua laporan.



Gambar 1. Tampilan Halaman Menu Utama

### Tampilan Halaman List Bahan Baku

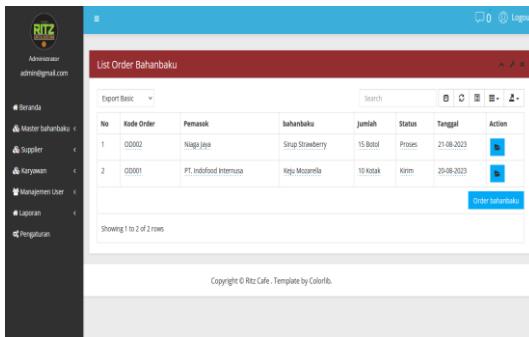
Halaman list bahan baku merupakan halaman yang menampilkan data bahanbaku serta form tambah dan edit untuk melakukan penambahan dan pengeditan data bahan baku



Gambar 2. Tampilan Halaman List Bahan baku

### Tampilan Halaman List Order Bahan Baku

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.



Gambar 3. Tampilan Halaman List Order Bahan baku

## Halaman Permintaan

Tampilan halaman permintaan merupakan halaman yang menampilkan data permintaan masuk pada bahanbaku yang dilakukan oleh karyawan.



Gambar 4. Tampilan Halaman Permintaan

## Halaman Setting Pemberitahuan

Halaman setting pemberitahuan merupakan halaman yang menampilkan data pengaturan dari minimal stok bahan baku yang disimpan dengan tujuan untuk menampilkan notifikasi bahan baku akan dilakukan pemesanan.

Pemberitahuan Minimal Stok Bahan Baku				
No.	Kode Bahanbaku	Nama Bahanbaku	Minimal Stok	Action
1	BB002	Masala Lemongrass	5	<button>Set</button>
2	BB018	Sambal Ayam	5	<button>Set</button>
3	BB025	Soup-Cocopandan	5	<button>Set</button>
4	BB021	Minyak Sari	5	<button>Set</button>
5	BB017	Tepung Panir	5	<button>Set</button>
6	BB024	Soup Strawberry	5	<button>Set</button>
7	BB020	Susnqua Mango	5	<button>Set</button>
8	BB023	Kara Sari Kelapa	5	<button>Set</button>
9	BB019	Susnqua Tuna	5	<button>Set</button>

Gambar 5. Tampilan Halaman Setting Pemberitahuan

## Halaman Laporan

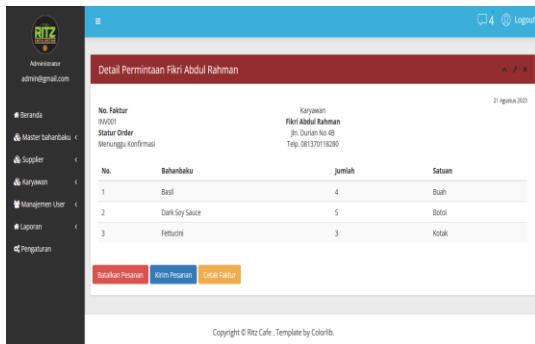
Halaman laporan merupakan halaman yang menampilkan laporan yang ingin dilakukannya pencetakan, sebelum melakukan pencetakan laporan dilakukan pemilihan dari tanggal sampai tanggal yang ingin di cetak.

Ritz Cafe Laporan Stok Bahanbaku			
No.	Kode	Nama	Stok
1	BB001	Bay Leaves	10 Buah
2	BB002	Basil	10 Buah
3	BB003	Oregano	10 Buah
4	BB004	Dark Soy Sauce	10 Botol
5	BB005	Mix Vegetables	10 Bungkus
6	BB006	Spring Roll	10 Bungkus
7	BB007	Cooking Cream	10 Kotak
8	BB008	Spaghetti	10 Kotak
9	BB009	Fettuccini	10 Kotak
10	BB010	Demi Glace	10 Botol
11	BB011	BBQ Sauce Kuor	0 Botol
12	BB012	Janur Hiso	0 Buah
13	BB013	Mashed Potato	0 Kotak
14	BB014	Tobacco	0 Botol
15	BB015	Soup Ikan Hiu (Hs Ci)	0 Bungkus

Gambar 6. Tampilan Halaman Laporan

**Halaman Konfirmasi Permintaan**

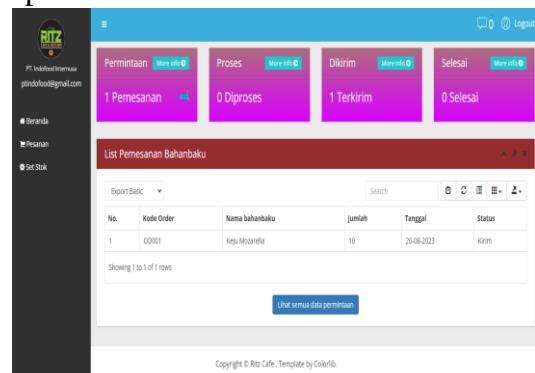
Halaman konfirmasi permintaan merupakan halaman yang digunakan admin dalam melakukan konfirmasi permintaan bahan baku yang telah dilakukan oleh karyawan.



Gambar 7. Tampilan Halaman Konfirmasi Permintaan

**Halaman Menu Utama Supplier**

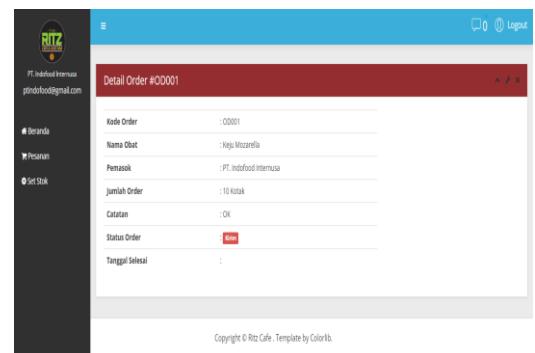
Pada halaman utama supplier ini akan menampilkan informasi pemesanan bahan baku yang di pesan oleh pihak Ritz Cafe.



Gambar 8. Tampilan Halaman Utama Supplier

**Halaman Konfirmasi Pemesanan Bahan Baku (Supplier)**

Halaman konfirmasi pemesanan bahan baku merupakan halaman yang digunakan supplier untuk mengonfirmasi pemesanan yang dilakukan oleh pihak Ritz Cafe.



Gambar 9. Tampilan Halaman Konfirmasi Pemesanan

### Halaman Permintaan Bahan Baku

Halaman permintaan bahan baku merupakan halaman yang digunakan oleh karyawan untuk melakukan permintaan bahan baku.

No	Kode Permintaan	Bahan Baku	Jumlah	Tgl Permintaan	Status	Option
1	WB001	Gula	4	21-8-2023	Menunggu konfirmasi	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
2	WB002	Flour	3	21-8-2023	Menunggu konfirmasi	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
3	WB003	Garam dan Garam	5	21-8-2023	Menunggu konfirmasi	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
4	WB004	Minyak Goreng	3	21-8-2023	Menunggu konfirmasi	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>

Gambar 10. Tampilan Halaman Permintaan Bahan baku

### SIMPULAN

Sistem *Supply Chain Management (SCM)* dapat mengoptimalkan pengelolaan bahan baku yang masuk dan keluar sehingga sisa stok bahan baku lebih terkontrol dalam penggunaannya serta memudahkan pembuatan laporan bahan baku dalam periode tertentu. Sistem *Supply Chain Management (SCM)* dibangun dengan bahasa pemrograman PHP yang mampu menangani proses pengadaan stok bahan baku dan permintaan bahan baku secara online sehingga dapat mempermudah efektivitas operasional pekerjaan. Penerapan *Supply Chain Management* pada Ritz Cafe Kisaran mampu menangani proses pengadaan bahan baku dari supplier saat dibutuhkan, mengetahui ketersediaan bahan baku setelah digunakan, mempermudah pemesanan dan penerimaan dari supplier, mengontrol permintaan bahan baku dari karyawan, sehingga bahan baku yang dibutuhkan oleh bagian produksi segera dapat ditangani.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. W. dan F. R. U. Novi Hermansyah, “Pembangunan Sistem Informasi Supply Chain Management pada Unit ... (Hermansyah dkk.),” pp. 196– 200, 2017.
- [2] L. Hoki and S. Suriaty, “Penerapan Metode Supply Chain Management Sistem Informasi Restoran,” *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 3, p. 260, 2022, doi: 10.30865/json.v3i3.3718.
- [3] N. R. D. Alita, S. Priyanta, “Studi Analisis Pemikiran Ulama Mui Jawa Tengah Tentang Royalti, Zakat,” *J. Chem. Inf.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689– 1699, 2019.
- [4] Willianti, “Bab ii kajian pustaka bab ii kajian pustaka 2.1.,” *Bab Ii Kaji. Pustaka 2.1*, vol. 12, no. 2004, pp. 6–25, 2020.
- [5] S. Fauzan Adzima, “PENGARUH BAHAN BAKU DAN DESAIN PRODUK TERHADAP KUALITAS PRODUK (Survey Pada Produk Busana Muslim CV. BASTOH Tasikmalaya),” 2018, [Online]. Available: <http://repository.unsil.ac.id/id/eprint/1036>

- [6] Y. O. Simorangkir, T. H. Pudjiantoro, and A. I. Hadiana, “Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok Pada CV. Martin Lestari,” *Semin. Nas. Teknol. Inf.*, vol. 2, pp. 97–104, 2019, [Online]. Available: <http://prosiding.uika-bogor.ac.id/index.php/semnati/article/view/278>
- [7] Reni Maharani & Mustar Aman, “untuk mendukung kegiatan operasional sehari-hari pada sekolah tersebut. Dengan adanya aplikasi berbasis,” *J. Ipsikom*, vol. 5, no. 2, 2017.
- [8] M. H. Nursari, “Sistem Monitoring Pengajar Pada Kegiatan Pendidikan Dan Pelatihan ( DIKLAT ) Di Balai Pekerjaan Umum ( PU ) Bandung Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika ( KOMPUTA ),” *J. Ilm. Komput. Dan Inform.*, 2017,[Online].Available:[https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/700/jbptunikomppgdl-mustikahar-34994-6-unikom\\_m-a.pdf%0A](https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/700/jbptunikomppgdl-mustikahar-34994-6-unikom_m-a.pdf%0A0B/s0B/s%0Ajbptunikompp-gdl-mustikahar-34994-6-unikom_m-a.pdf%0A)
- [9] A. Lefrandy Pradana, K. Wijana, and B. Sutedjo, “Sistem Informasi Inventory Bahan Baku Dan Barang Menggunakan Metode FIFO Studi Kasus Sinergi Co-Working,” *J. Terap. Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 1, pp. 11–25, 2022, doi: 10.21460/jutei.2022.61.203.
- [10] N. A. Ramdhan and D. A. Nufriana, “Rancang Bangun Dan Implementasi Sistem Informasi Skripsi Online Berbasis WEB,” *J. Ilm. Intech Inf. Technol. J. UMUS*, vol. 1, no. 02, pp. 1–12, 2019, doi: 10.46772/intech.v1i02.75.
- [11] L. Hoki, dkk “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RESTORAN MENGGUNAKAN METODE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT,” 2021.
- [12] A.Alvin, “Manajemen Rantai Pasok Pada PT. Fastfood Indonesia (KFC) Di Kota Batam Supply Chain Management at PT. Fastfood Indonesia (KFC) In Batam City,” *J. TUNAS J. Ilm. Pengabdi. Kpd. Masyarakat*, vol. 3 No 2, pp. 188 – 192, 2022.
- [13] N. Hermansyah, W. Witanti dan Fajri Rakhmat Umbara Jurusan Informatika, F. Sains dan Informatika, U. Jenderal Achmad Yani Jl Terusan Jenderal Sudirman, and J. Barat, *Pembangunan Sistem Informasi Supply Chain Management pada Unit PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA UNIT AUTOMOTIF AFTERMARKET DI PT. ROBERT BOSCH INDONESIA*.
- [14] S. W. Nasution, N. Manurung, and E. Rahayu, ‘Penerapan Supply Chain Management (SCM) Dalam Pemantauan Stok Barang Berbasis Web,” *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 4, no. 2, pp. 361–368, Sep. 2022, doi: 10.47065/bits.v4i2.1781.
- [15] R. M. Afif, E. K. Putra, and H. Pudjiantoro, “JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA Sistem Electronic Supply Chain Management Menggunakan Metode Just in Time di PT Cemara Agung Mandiri,” vol. 4, pp. 970–978, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i4.2338.
- [16] L. Hoki *et al.*, “Perancangan sistem informasi restoran menggunakan metode supply chain management,” vol. X, no. 2, pp. 64–71, 2021.