

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PRODUKSI CAIRAN
PEMBERSIH PADA PT AZKA CHEM
INDONESIA**

SKRIPSI

Oleh:

M. Fikri Abdillah Daghfaq 1721240091

Program Studi Sistem Informasi

STMIK  MDP

**STMIK GI MDP
Palembang
2021**

Program Studi Sistem Informasi
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Gasal Tahun 2020/2021

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PRODUKSI CAIRAN PEMBERSIH
PADA PT. AZKA CHEM INDONESIA**

M. Fikri Abdillah Daghfaq

1721240091

Abstrak

Pada saat ini Indonesia sudah memasuki revolusi industri 4.0 membuat teknologi informasi dan kebutuhan akan internet menjadi hal yang harus dimiliki bagi perusahaan untuk mengikuti perkembangan teknologi-teknologi agar tidak tertinggal jauh dengan perusahaan-perusahaan yang lainnya. Berdasarkan analisis permasalahan yang telah dilakukan, bahwa Teknologi informasi saat ini dapat berperan penting pada proses kegiatan yang ada didalam PT Azka Chem Indonesia. Metode yang digunakan dalam skripsi ini adalah metode *Rational Unified Process* (RUP) dimana terdapat berbagai tahap dalam beberapa tahap pengembangan, yaitu. *Inception* (permulaan), *Elaboration* (perluasan/perencanaan), *Construction* (konstruksi), *Transition* (transisi). Analisis yang dilakukan menggunakan menggunakan PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service). Menggunakan model diagram skenario *use case diagram*, *activity diagram* untuk menggambarkan aliran kerja dari proses yang ada pada sistem, *class diagram* yang menggambarkan hubungan antar objek yang dibuat untuk membangun sistem, serta *sequence diagram* yang digunakan untuk mendiskripsikan waktu hidup objek yang terkoneksi, dan *diagram deployment* yang memvisualisasikan komponen yang dikonfigurasi dalam menjalankan sistem. Pada tahap perancangan menggunakan bahasa pemrograman PHP, JavaScript, HTML, MYSQL, laravel, dan aplikasi visual studio code. Yang semua itu akan dikerjakan secara sistematis hingga pembuatan aplikasi berbasis *website* pada PT Azka Chem Indonesia ini dapat mempermudah dan memenuhi kebutuhan pengelolaan informasi produksi.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen, Produksi, *Rational Unified Process*



STMIK GI
MDP

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini Indonesia sudah memasuki revolusi industri 4.0 membuat teknologi informasi yang cepat, tepat, dan akurat serta kebutuhan akan internet menjadi hal yang sangat dibutuhkan, di era ini masyarakat dituntut untuk mengikuti dan menciptakan inovasi-inovasi baru yang dapat menyokong ilmu pengetahuan sekaligus mengikuti teknologi-teknologi terbaru agar tidak tertinggal. Teknologi saat ini digunakan untuk membantu pekerjaan manusia, teknologi tidak hanya sebatas untuk individu saja tetapi juga untuk organisasi didalam perusahaan yang dapat membantu melakukan proses bisnis, pelayanan, serta manajemen yang ada didalam perusahaan. Teknologi merupakan kebutuhan yang sangat penting salah satunya kebutuhan teknologi informasi didalam bidang bisnis. Banyak perusahaan yang sudah mengimplementasikan sistem komputerisasi yang sistematis sehingga bisa menyelesaikan banyak pekerjaan dalam sekali proses sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Dengan teknologi, perusahaan dapat terbantu untuk mencapai tujuan perusahaan.

PT Azka Chem Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi cairan pembersih, dari bahan baku menjadi barang siap pakai.

Dalam proses tersebut bahan baku melalui beberapa proses pengolahan sehingga dapat menjadi barang siap pakai dan dijual sebagai produk pewangi dan cairan pembersih seperti sabun, deterjen, pewangi, serta produk kebersihan lainnya. Adapun barang-barang yang dijual terdiri dari pembersih cuci piring, deterjen, pembersih kaca, pelicin pakaian, parfume laundry, hand sanitizer, pembersih wc, sabun pembersih lantai dan lain - lainnya. Berdasarkan analisis permasalahan yang telah dilakukan, bahwa Teknologi informasi saat ini bisa sangat berguna dan membantu proses kegiatan yang ada didalam PT Azka Chem Indonesia. Persediaan yang tidak terdokumentasi seringkali menyebabkan sulitnya perusahaan untuk melakukan pengecekan informasi persediaan barang kosong dan pengecekan harus menghitung secara langsung digudang ketika akan melakukan produksi sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam pengecekan persediaan setiap bulannya.

Proses produksi yang berjalan di PT Azka Chem Indonesia tidak berjalan dengan baik dikarenakan masih menggunakan cara manual seperti proses pencatatan inventori, rekap laporan persediaan, dan proses produksi yang tidak terkontrol dengan baik. Dalam pelaksanaannya, PT Azka Chem Indonesia kurang memanfaatkan bantuan teknologi informasi dalam kegiatan produksinya yang menyebabkan penumpukan catatan, kualitas produksi yang berbeda-beda dan sulitnya menemukan informasi stok bahan baku dan stok barang siap pakai sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam melakukan pencarian informasi, pencatatan secara manual membuat data jadi

kurang akurat dan dapat dengan mudah di manipulasi. Juga sering terjadinya kehilangan data. Pada latar belakang yang telah dijelaskan diatas, dibuatlah sebuah skripsi dengan judul “**Sistem Informasi Manajemen Produksi Cairan Pembersih Pada PT Azka Chem Indonesia**”. Diharapkan *output* dari pengembangan sistem ini dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh PT Azka Chem Indonesia.

1.2 Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, dapat diuraikan beberapa masalah yang ada pada perusahaan adalah sebagai berikut.

1. Pencatatan dan pengelolaan data produksi kurang terdokumentasi dengan benar yang membuat penumpukan buku-buku catatan yang menimbulkan resiko kehilangan dan kerugian pada PT Azka Chem Indonesia Sehingga pelaporan data produksi sulit dilihat oleh manajer.
2. Perencanaan produksi yang tidak efisien membuat manajer kesulitan melakukan pengecekan informasi produksi dan bahan yang akan diproduksi.
3. Standarisasi dalam kegiatan proses produksi tidak jelas, sehingga menyebabkan kualitas dan hasil menjadi berbeda-beda pada setiap pembuatan produk dan menimbulkan kesalahan pada pelaporan data produksi.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut.

1. Pengembangan ini hanya mengembangkan sistem informasi manajemen stok bahan, perencanaan produksi, produksi, dan stok produk yang dilakukan pada PT Azka Chem Indonesia.
2. Sistem Informasi Manajemen yang akan dibuat berbasis *website*, dan *website* yang diusulkan hanya dapat diakses oleh pihak PT Azka Chem Indonesia dengan hak akses untuk melakukan penambahan dan pembaharuan data.
3. Sistem yang dibangun dapat melakukan pengeolaan *input*, *update*, dan *delete* data persediaan dalam produksi serta dapat melihat laporan persediaan.
4. Sistem Informasi Manajemen PT Azka Chem Indonesia dapat melakukan pengecekan laporan pada saat melakukan perencanaan produksi
5. Tools yang digunakan untuk pengembangan *website* adalah xampp dan text editor.
6. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah HTML, PHP, CSS, Javascript, dan JQuery.
7. Database yang digunakan adalah MySQL.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut.

1. Membantu pencatatan dan pengelolaan barang agar terdokumentasi dengan benar, dan memberikan data informasi yang akurat sehingga PT Azka Chem Indonesia tidak kehilangan data yang disebabkan *human error*.
2. Mempermudah melakukan perencanaan produksi dari pengecekan laporan dan pengelolaan informasi bahan baku dan produk pada PT Azka Chem Indonesia.
3. Melakukan standarisasi produksi dari bahan baku yang dipakai untuk meningkatkan *Quality Control*.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari pengembangan sistem informasi manajemen ini sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan bagi manajer dan meningkatkan kinerja perusahaan dalam memproduksi produk siap jual.
2. Mengurangi kesalahan pencatatan data informasi, serta menjaga keamanan pada data yang disimpan agar perusahaan tidak mengalami kerugian.

3. Membuat kinerja produksi perusahaan menjadi lebih efisien dan terkontrol.

1.5 Metodologi

Metodologi *Rational Unified Process* (RUP) merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara *iteratif* (berulang) dan inkremental (bertahap dalam progres menaik) dimana setiap *iterasi* akan memperbaiki *iterasi* berikutnya, serta proses rekayasa perangkat lunak yang baik (*well-structure*) dan mempunyai penstrukturan yang baik (*wellstructured*). (Rossa 2013 h:125). Tahapan RUP dijelaskan sebagai berikut :

1. *Inception* (permulaan) merupakan kegiatan penelitian terhadap proses bisnis, model bisnis, pendefinisian kebutuhan untuk sistem yang nantinya akan dibangun. Hasil pada tahap ini diharapkan memenuhi *Lifecycle Objective Milestone* (batas objektif dari siklus).
2. *Elaboration* (perluasan/perencanaan) merupakan kegiatan perencanaan arsitektur sistem seperti pengidentifikasian dengan menggunakan model *use case*, serta melakukan pendeskripsian dari arsitektur sistem yang akan dibangun.
3. *Construction* (konstruksi) kegiatan yang akan dilakukan mulai dari pengembangan komponen serta fitur fitur sistem yang telah di definisikan sebelumnya. Tahap ini lebih kepada pengujian sistem yang berfokus pada pengimplementasian perangkat lunak pada

kode program.

4. *Transition* (transisi) adalah kegiatan instalasi sistem agar dapat dimengerti dan digunakan oleh pengguna. Tahap ini menghasilkan produk perangkat lunak dimana menjadi syarat dari *Initial Operational Capability Milestone* (batas kemampuan operasional awal).

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam pembuatan laporan pengembangan sistem ini, dapat dibagi menjadi 5 (lima) bab yang disusun secara sistematis dengan masing-masing bab terbagi dalam beberapa sub bab. Adapun isi dari masing-masing bab secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, permasalahan, tujuan dan manfaat pelaksanaan pengembangan sistem, ruang lingkup dan sistematika penulisan dari sistem yang dibuat.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang teori - teori yang berhubungan dan akan digunakan sebagai landasan teori untuk pengembangan sistem.

BAB 3 ANALISIS SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang profil perusahaan, prosedur yang berjalan, sistem yang berjalan, serta analisis permasalahan, dan

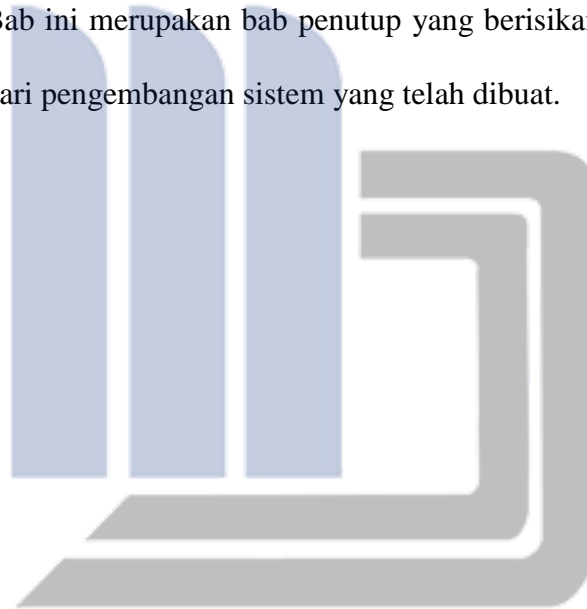
analisis kebutuhan yang akan dijadikan dasar dalam perancangan sistem.

BAB 4 RANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang analisis sistem, rancangan sistem, dan implementasi pada pengembangan sistem yang akan dibuat

BAB 5 PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup yang berisikan kesimpulan dan saran dari pengembangan sistem yang telah dibuat.





DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Thamrin dan Francis, Tantri, 2012. Manajemen Pemasaran. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Adiningsih, Sri, 1999, Ekonomi Mikro. Yogyakarta : BPFE-Yogyakarta.
- Anggraeni, E. Y. dan Irviani, R. (2017). Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta:Andi Offset.
- A.S, Rosa dan M, Shalahuddin. (2013). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- Arief, M. R. 2011. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySQL, Andi, Yogyakarta.
- Fatta, H A 2007. Analisis & Perancangan Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta.
- Firdaus 2007. 7 Jam Belajar Interaktif PHP & MySQL dengan Dreamweaver. Palembang: Maxicom.
- Hidayat, R. 2010, Cara Praktis Membangun Website Gratis. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Kadir, A 2009, From Zero to a ProMembuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL, Yogyakarta: Andi.
- Kadir, A 2014, Pengenalan Sistem Informasi, edisi revisi, Yogyakarta: Andi.
- Mcleod, Raymond, Jr dan Schell, George 2004. Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: Index.
- M. Haming dan M. Nurnajamuddin. Manajemen Produksi Modern Operasi Manufaktur dan Jasa, PT Bumi Aksara Jakarta, 2014.

- Munawar. (2005), *Pemodelan Visual dengan UML*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Nur dan Suyuti. (2017). *Pengantar Sistem Manufaktur*. Yogyakarta: Pusi Indonesia Yogyakarta
- O'Brien, J. A. (2005). *Introduction to Information Systems*, 12th Edition. Torrance, CA: Mc Graw-hill College
- QCollege, 2004. *Webmaster Using PHP*. Quantum eBusiness College, Bandung.
- Ragil, W. (2010). *Pedoman Sosialisasi Prosedur Operasi Standar*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Raymond. 2008. *Sistem Informasi Manajemen*, Yogyakarta.
- Sukanto, & Shalahuddin. (2013). *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Supono, dan Virdiandry Putratama. 2016. *Pemograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).
- Sutabri, Tata. 2012, *Analisis sistem informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Syafii, M, 2004. *Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL*. ANDI, Yogyakarta.
- Turban. 2001. *Intruduction to Information Technology*. Jakarta: Bina Ilmu.