

# PROSEDING

## SEMNASITIK DAN MAGMA

Seminar Nasional Teknologi Informasi Komunikasi dan Manajemen



## SEMINAR NASIONAL

Kualitas Hidup Melalui Aplikasi IT & Manajemen

Penerbit :  
PPP-UBD Press

**ASPIKOM**  
ASOSIASI PENDIDIKAN TINGGI ILMU KOMUNIKASI



 **Penerbit Salemba**

 **TELKOMSEL**

 **BNI**

# SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF BAGIAN PRODUKSI PADA PT.PERKEBUNAN NUSANTARA VII (PERSERO) DISTRIK BANYUASIN

**Fuja Noviansah, Leon Andretti Abdillah, Rusmin Syafari**

Program Studi Sistem Informasi  
Universitas Bina Darma  
Jl. A. Yani No. 12 Palembang

## **Abstrak**

*PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Distrik Banyuasin adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak pada bidang perkebunan di wilayah Sumatera bagian selatan. Dalam menjalankan aktivitas produksinya sangatlah dibutuhkan suatu strategi produksi yang baik dan tepat agar dapat bersaing dengan perusahaan sejenis lainnya. PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Distrik Banyuasin saat ini memiliki sejumlah aplikasi sistem informasi, termasuk salah satunya adalah sistem informasi yang digunakan dalam merekapitulasi data hasil produksi. Sistem informasi tersebut lebih menunjang untuk mengetahui kinerja hasil produksi sehingga belum menyajikan informasi atau laporan khusus bagi para eksekutif. Kendala yang timbul dalam penyajian informasi atau laporan khusus bagi para eksekutif pada PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Distrik Banyuasin tersebut mendorong penulis untuk membangun sistem informasi eksekutif bagian produksi dengan hasil output dari sistem informasi tersebut berupa chart atau diagram laporan hasil produksi. Metode pengembangan sistem yang digunakan Web Engineering meliputi formulasi, perencanaan, analisis, rekayasa web, implementasi, evaluasi.*

**Kata kunci:** *Gaya Kepemimpinan, Sikap Kepala Sekolah, Kepuasan Kerja*

## **1 PENDAHULUAN**

Sistem informasi yang digunakan oleh sebuah perusahaan pada dasarnya berfokus pada penyediaan informasi dan dukungan untuk pengambilan keputusan yang efektif oleh para manajer, atau biasa disebut dengan sistem pendukung manajemen. Berdasarkan konsep, beberapa jenis utama sistem informasi mendukung berbagai tanggung jawab pengambilan keputusan, yakni sistem informasi manajemen, sistem pendukung keputusan, dan sistem informasi eksekutif. Sistem informasi eksekutif (EIS = Executive information system) merupakan salah satu sistem informasi yang sangat dibutuhkan untuk manajerial perusahaan saat ini. Modul sistem informasi eksekutif ini diperuntukkan bagi top-level management dalam mengontrol dan mengawasi kinerja perusahaan yang dipimpinnya secara ringkas, terintegrasi, mudah dipahami, dan dalam berbagai tingkatan rincian. Salah satu bagian perusahaan yang memegang peranan penting tersebut adalah bidang produksi, dimana pengambilan keputusan

yang cepat dan tepat oleh pemegang kepentingan diharapkan dapat membawa perusahaan ke tingkat performansi yang lebih tinggi O'Brien (2006:457). PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang perkebunan di wilayah Sumatera bagian selatan. Kebutuhan pokok masyarakat yang pesat di kota Palembang beberapa tahun terakhir ini, terus mengalami peningkatan terutama untuk jenis hasil produksi teh, gula, sawit dan karet. Berdasarkan keterangan yang diperoleh dari Direktur Produksi PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Distrik Banyuasin di Palembang, hasil produksi tahun 2014 ini mengalami permintaan yang cukup tinggi. Seiring dengan tingginya permintaan tersebut, masih juga terdapat beberapa kendala mengurai hasil produksi yang belum terintegrasi dengan produksi lainnya yang sering menghambat kelancaran produksi. Namun untuk mendapatkan informasi yang menyangkut permasalahan tersebut, data-data yang dibutuhkan oleh para eksekutif sebagian masih dalam bentuk laporan produksi bulanan dalam bentuk yang disampaikan langsung oleh bawahan. Saat ini media yang menjadi sarana informasi bidang produksi bagi para eksekutif pada perusahaan tersebut menggunakan aplikasi komputerisasi tetapi data tersebut belum terintegrasi dengan data yang lain. Dimana semestinya data bidang produksi tersebut menjadi satu-kesatuan dan tersimpan dalam sebuah media penyimpanan yang merekam history produksi dalam jangka panjang. Maka dari itu diperlukan sebuah sistem yang mampu mengintegrasikan dan merangkum data dari laporan bidang produksi tersebut. Sistem informasi eksekutif dapat menjadi alternatif dalam memecahkan permasalahan tersebut karena kemampuannya untuk memberikan informasi bagi para eksekutif secara ringkas, terintegrasi, mudah dipahami, dan dalam berbagai tingkatan rincian. Adapun sistem informasi eksekutif yang akan dihasilkan nantinya memberikan keleluasaan bagi para eksekutif dalam memperoleh informasi terkini sesuai dengan kebutuhan. Sehingga dengan adanya laporan yang disajikan dalam format grafik dan chart tersebut, dapat mempercepat proses pengambilan keputusan dan analisis resiko.

## 2 METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang diterapkan menggunakan pendekatan pada framework web engineering yang digunakan Pressman (2001), dimana pada framework tersebut aktifitas proses pengembangan terdiri dari beberapa tahapan untuk mencapai hasil yang diinginkan, yakni tahap formulasi, perencanaan, analisis, rekayasa, implementasi, dan evaluasi.

### 2.1 Tahap Formulasi

Formulasi dan analisis aplikasi sistem informasi eksekutif Bagian Produksi PTPN VII Distrik Banyuasin berbasis web mewakili urutan kegiatan rekayasa web yang diawali dengan identifikasi tujuan keseluruhan untuk aplikasi dan pada akhir aktifitas akan terbentuk model analisis atau persyaratan spesifikasi untuk sistem. Pada sistem informasi eksekutif PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Distrik Banyuasin membutuhkan aplikasi web untuk melihat kinerja jalannya hasil produksi pabrik, agar para eksekutif memudahkan dalam melihat hasil produksi dalam jangka panjang. Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan pengguna sistem, diketahui batasan-batasan sistem yakni pengguna pada sistem yang dirancang terdiri dari Operator Pabrik yang berada di setiap pabrik (Pagar Alam, Muara Enim, Cinta Manis dan Baturaja) sebagai petugas input data, serta Direktur Produksi dan General Manager sebagai penerima hasil keluaran proses. Sedangkan objek pada sistem yang dioperasikan adalah data hasil produksi.

## 2.2 Tahap Perencanaan

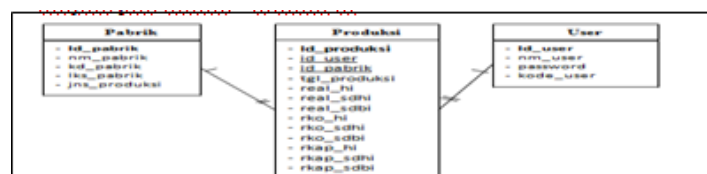
Tahap perencanaan ini dilakukan pada awal bulan April sampai dengan akhir Agustus 2014 bertempat pada instansi PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Distrik Banyuasin yang berlokasi di Jl. Kol. H. Barlian Km 9.5 Palembang. Dalam penulisan dan pengumpulan data yang berhubungan dengan permasalahan menggunakan beberapa metode yaitu : 1) Metode Observasi yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung objek yang berhubungan dengan penelitian, 2) Metode Wawancara yang dilakukan untuk memperoleh informasi langsung dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan kegiatan produksi kepada manajer bagian produksi. 3) Studi kepustakaan, mempelajari teori-teori dan pendapat ahli, serta bahan tulisan lain yang ada kaitannya dengan penelitian, 4) Dokumentasi, memperoleh data langsung dari tempat penelitian.

## 2.3 Tahap Analisis

Aktivitas pada tahap analisis ini adalah menyatakan rancangan konseptual dari sistem yang diusulkan disesuaikan dengan kebutuhan sistem. Batasan-batasan yang didefinisikan pada tahap formulasi akan diuraikan secara lengkap pada tahap ini. Empat jenis analisis yang dilakukan pada proses rekayasa web untuk aplikasi sistem informasi eksekutif Bagian Produksi PTPN VII Distrik Banyuasin berbasis web ini adalah analisis konten, analisis interaksi, analisis fungsional, dan analisis konfigurasi sistem.

### 2.3.1 Analisis Konten

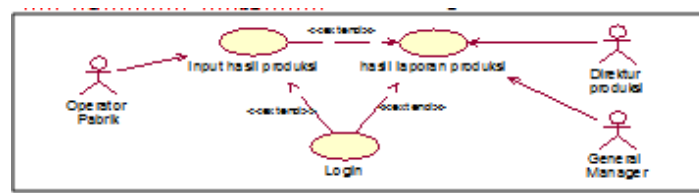
Pada tahap ini digunakan untuk merancang database yang akan digunakan berdasarkan kebutuhan informasi yang telah diidentifikasi pada tahap analisis. Pemodelan data yang menjadi konten informasi dalam aplikasi sistem informasi eksekutif Bagian Produksi PT. Perkebunan Nusantara VII Distrik Banyuasin berbasis web disajikan pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1: E-R Diagram

### 2.3.2 Analisis Interaksi

Analisis ini akan menjelaskan secara detail mengenai hubungan atau interaksi antara pengguna dengan aplikasi. Adapun penjelasan secara detail mengenai interaksi tersebut akan digambarkan menggunakan use case diagram.



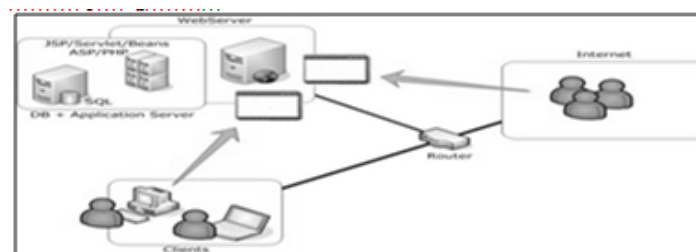
Gambar 2: Use-Case Diagram Sistem Informasi Eksekutif

### 2.3.3 Analisis Fungsional

Tahap ini merupakan rincian fungsi berdasarkan skenario yang telah digambarkan secara umum melalui diagram-diagram pada tahap sebelumnya, dimana pada tahap ini setiap aktifitas dari modul yang dikembangkan dapat dijelaskan sebagai berikut : 1) Modul Login merupakan aktifitas proses yang berfungsi sebagai sistem pengamanan informasi agar tidak digunakan secara sembarangan oleh pengguna yang tidak memiliki wewenang dalam mengoperasikan sistem., 2) Modul input data hasil produksi merupakan sistem input data yang akan diproses untuk menjadi informasi bagi para eksekutif PTPN VII (Persero) Distrik Banyuasin.,3) Modul laporan hasil produksi merupakan sistem out put dari proses input data hasil produksi yang menjadi informasi bagi para eksekutif PTPN VII (Persero) Distrik Banyuasin.

### 2.3.4 Analisis Konfigurasi

Sistem informasi eksekutif ini akan berjalan pada jaringan local dengan menggunakan web hosting dan server yang mendukung PHP, MySQL, dan XAMPP. PHP digunakan sebagai scripting language, MySQL sebagai manajemen basis data, dan XAMPP yang akan digunakan sebagai web server. Adapun konfigurasi tersebut digambarkan pada gambar 3

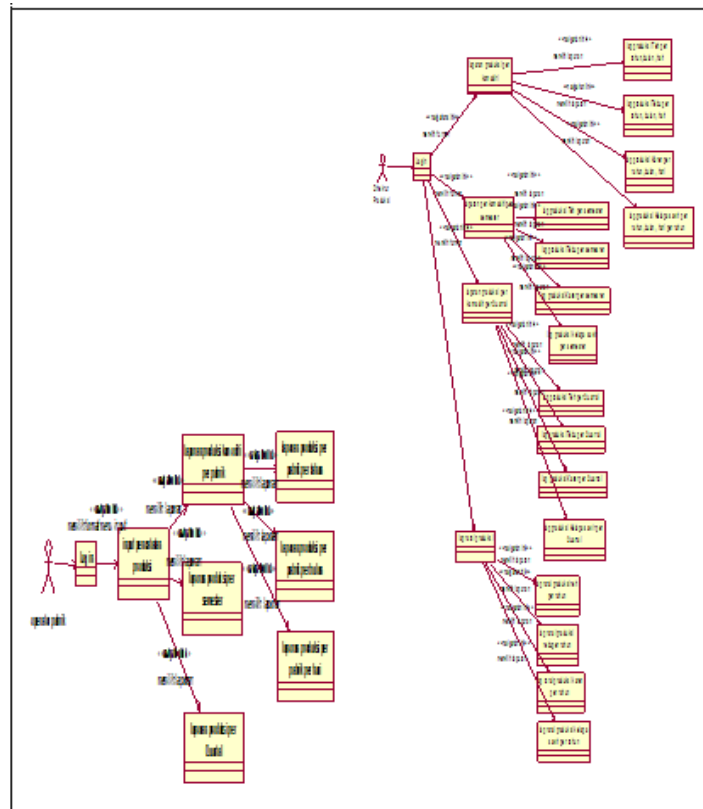


Gambar 3: Cara kerja Web Browser

## 2.4 Tahap Rekayasa (Engineering)

Berdasarkan rancangan arsitektural struktur halaman web, navigasi bagi pengguna aplikasi disediakan dalam bentuk menu dan tombol navigasi. Menu dan tombol navigasi tersebut ditempatkan pada posisi yang mudah ditemukan dan digunakan oleh user. Pada halaman

utama disediakan tombol navigasi untuk langsung menuju ke halaman login, setelah pengguna memasukkan data yang diminta pada sistem otentikasi disediakan tombol untuk melakukan validasi data pengguna. Berikut ini merupakan rancangan desain navigasi pada sistem dapat dilihat di bawah ini



Gambar 4: Desain navigasi Operator pabrik dan Pimpinan

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh adalah sebuah sistem informasi eksekutif bagian produksi pada PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Distrik Banyuwasin berbasis web yang ber alamat di <http://ptpn7.comyr.com> yang terintegrasi antara operator pabrik dengan pimpinan (direktur dan manager). Dashboard bagi pihak eksekutif dapat di lihat pada gambar 4 sedangkan chart dan grafik dari hasil proses pencatatan produksi dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini.

### 4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh penulis, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi eksekutif bagian produksi berbasis web yang menyediakan rangkuman laporan bagian produksi bagi para eksekutif pada PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Distrik Banyuwasin.



Gambar 5: Dashboard dan chart pihak eksekutif

2. Sistem informasi eksekutif bagian produksi mampu menghasilkan laporan kegiatan produksi PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Distrik Banyuasin dalam mode tabel dan mode grafik.

## 5 Referensi

1. OBrien, James A. 2006. Pengantar Sistem Informasi Perspektif Bisnis dan Manajerial. Jakarta : Salemba Empat.
2. Pressman, Roger S. 2001. Software Engineering:a Practitioners approach. New York : McGraw-Hill.