

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING PRODUKSI SEPATU BERBASIS WEB PADA PT. BKM

Joko Suwarno

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang,  
Jl. Surya Kencana No. 1, Tangerang Selatan  
e-mail : dosen02522@unpam.ac.id

## ABSTRAK

PT. BKM merupakan pabrik sepatu merk Fans dari Indonesia yang memiliki banyak pelanggan dan mengawasi bisnisnya sebagai *trader* sepatu olah raga. Didalam pengolahan data di perusahaan ditemukan permasalahan tentang pencatatan *quantity* barang pada papan informasi dan meminimalisasi *human error* pada proses pencatatan. Maka dari itu dibuatlah sebuah sistem yang bisa mempermudah untuk memonitoring produksi di PT. BKM. Sistem ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP dalam penyimpanan data menggunakan database MySQL. Dalam pembuatan sistem *monitoring* ini diperlukan beberapa metode seperti pengumpulan data, observasi, dan wawancara. Setelah itu dilakukan perancangan diagram hubungan (ERD), Rancangan antar muka, dan implementasi yang diusulkan. Penulis berharap perancangan sistem yang dibuat bisa sampai ke tahap penerapan. Sehingga sistem *monitoring* produksi ini bisa digunakan di PT. BKM. Dari hasil observasi di PT. BKM dapat disimpulkan dengan menggunakan sistem *monitoring* produksi bisa membantu pekerjaan manager dalam mamantau *quantity* produk dan bisa mempermudah dalam pembuatan laporan dalam mengambil keputusan.

**Kata Kunci:** *Monitoring, PHP, MySQL*

## ABSTRACT

*PT. BKM is a Fans brand shoes manufacturer from Indonesia which has many customers and started its business as a sports shoes trader. In the processing of data in the company found problems about recording the quantity of goods on the information board and minimize human error in the recording process. Therefore a system was made that could make it easier to monitor production at PT. BKM. This system is made using PHP programming language in data storage using MySQL database. In making this monitoring system required several methods such as data collection, observation, and interviews. After that the relationship diagram (ERD) design, interface design, and proposed implementation are carried out. The author hopes that the design of the system can get to the application stage. So that this production monitoring system can be used in PT. BKM. From observations at PT. BKM can be concluded by using a production monitoring system that can help managers in monitoring the product quantity and can make it easier to make reports in making decisions.*

**Keyword:** *Monitoring, PHP, MySQL*

## 1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi ini perkembangan teknologi informasi dan teknologi komunikasi sangat berpengaruh di berbagai negara. Seperti negara Indonesia yang telah banyak mengalami kemajuan dibidang teknologi. Khususnya di dunia industri banyak perusahaan-perusahaan untuk berinovasi untuk memberikan kualitas barang yang baik untuk para konsumen. Untuk itu para pengusaha membutuhkan sebuah informasi, yang akurat, cepat dan tepat untuk memberikan hasil kualitas produksi yang baik supaya bisa mengambil keputusan terbaik untuk menghasilkan kualitas baik.

Selama ini pengolahan data PT.BKM masih menggunakan manual dengan menggunakan hasil catatan dikertas, papan *whiteboard* kemudian di *input* menggunakan *LiberOffice Calc* maka dari itu pengolahan data membutuhkan waktu yang sangat lama dan akan membuang-buang waktu. Terkadang dalam pengimputannya mengalami kendala seperti kesalahan dalam penginputan dalam proses pengerjaan. Dari kasus masalah diatas penulis memecahkan masalah untuk membuat sebuah sistem yang terstruktur dan disesuaikan dengan kebutuhan pada PT.BKM dengan ini membuat sistem monitoring yang berjudul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING PRODUKSI SEPATU BERBASIS WEB PADA PT. BKM".

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem informasi merupakan sebuah struktur yang bisa menyatukan keperluan pengolahan data transaksi harian atau membantu operasi, yang mengatur strategi dari sebuah yang berstruktur dan menyediakan data dan laporan-laporan yang diinginkan. [1]

*System* merupakan alur yang terdiri dari beberapa komponen fungsional yang saling mengikat satu sama lain dan mempunyai tujuan untuk mempunyai proses pekerjaan atau tertentu. [2]

*Information* merupakan sekumpulan

data yang bisa di olah dalam bentuk yang sangat berarti dan bisa berguna bai yang menerimanya agar bisa mengambil sebuah keputusan yang tepat, cepat, dan akurat. [3]

*Monitoring* merupakan sebuah pemantauan atau penglihatan didalam suatu kegiatan untuk melihat seberapa jauh perkembangan sebuah program atau proyek yang sedang berjalan sesuai rencana atau tidak sesuai yang direncanakan. [4]

Produksi merupakan suatu proses yang bertujuan menciptakan sesuatu barang yang mempunyai proses menggunakan beberapa media seperti mesin, bahan-bahan, tenaga kerja dan uang yang sudah disediakan. [5]

*Web* merupakan kumpulan halaman awal yang memuat berbagai macam iklan, informasi dan aplikasi program. [6]

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa pemrograman yang menterjemahkan sebuah kode mesin dari baris kode yang hanya bisa dipahami saat baris kode pada komputer berjalan langsung. PHP juga bisa dikatakan sebagai *Server Side Program*. Karena semua program dijalankan menggunakan *Server*. [7]

MySQL merupakan relasi basis data yang bekerja sebagai software yang fungsinya sebagai pengolahan data yang bisa digunakan menggunakan *Windows* dan *Linux*. [7]

UML adalah sebuah cara untuk pengembangan sistem dengan cara menerapkan sebuah bahasa grafis untuk sebuah alat dokumentasi dan menjalankan rincian suatu sistem yang terdiri dari: *Aktor; Class; Usecase; Interaction; Package; Dependency; Association* [8]

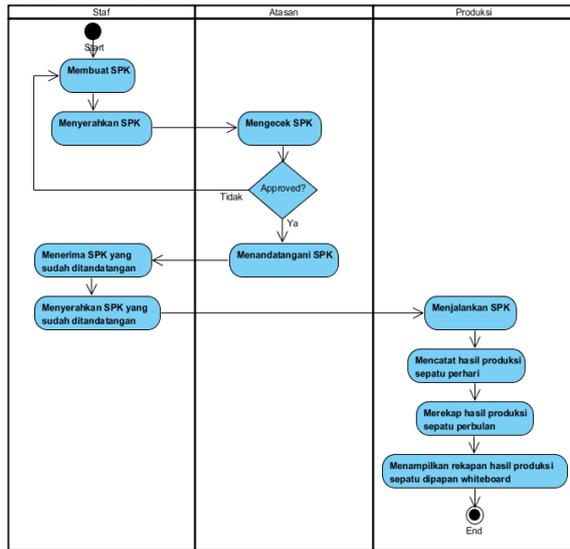
## 3. METODOLOGI

Menurut Preeti Mittal [9], analisis sistem merupakan sebuah konsep implementasi pendekatan sebuah sistem untuk berinovasi lebih lanjut agar mempunyai tujuan fungsi perbaikan di dalam proses yang sedang bekerja.

Selama ini SPK dan pencatatan hasil produksi sepatu pada PT. BKM masih

memakai form tertulis. *Form* tersebut ditandatangani atasan untuk *approval*, lalu diserahkan ke Produksi untuk segera dijalankan.

Permasalahan yang ada adalah ketika Staf membuat SPK, ternyata untuk *approval* atasan tidak masuk atau sedang tugas keluar kota sehingga SPK yang seharusnya bisa diproses jadi tertunda. Dalam mencatat dan menginformasikan rekapan hasil produksi sepatu dari SPK yang sudah dijalankan juga masih berupa tampilan yang ditulis dipapan *whiteboard*.



Gambar 1. Kegiatan Activity

Dengan memperhatikan hasil analisa atas sistem berjalan tersebut, dan adanya permasalahan yang ada, maka penulis mengusulkan rancangan solusi sebagai berikut :

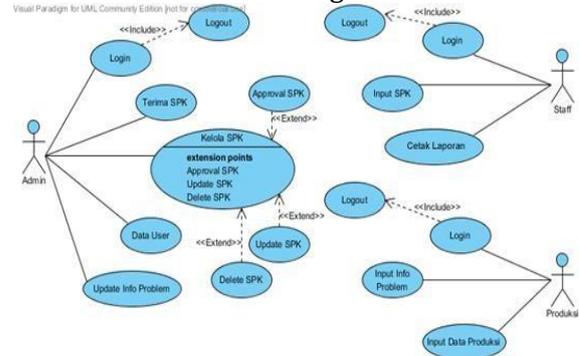
1. Ketepatan yang dihasilkan dari sistem yang nantinya dibuat oleh peneliti dapat memberikan informasi produksi secara cepat dan akurat.
2. Menghasilkan aplikasi yang dapat menyajikan informasi jumlah produksi sepatu
3. secara *real time*.

Dengan melaksanakan hal tersebut, diharapkan dapat tercipta suatu sistem baru yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan dengan membangun sebuah aplikasi sistem informasi *monitoring* berbasis *web* yang cepat dan praktis, dapat dengan mudah digunakan oleh Admin, *Staff*, dan Produksi.

Model analisa ini menggunakan model *Unified Modelling language* (UML) yang didalam nya terdiri dari :

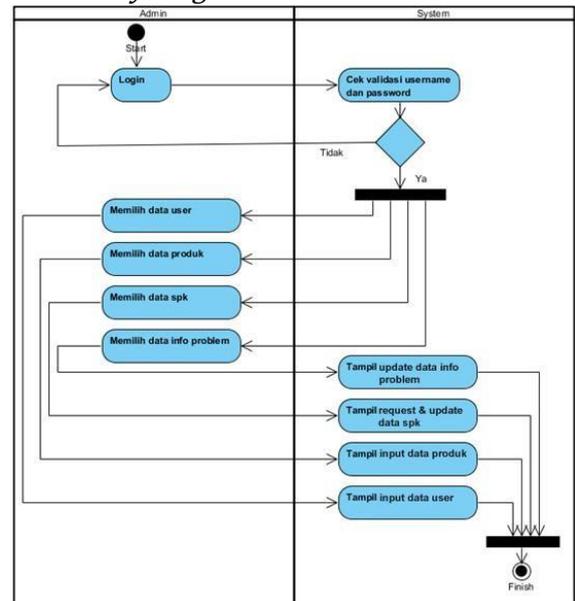
1. Perancangan *Use Case Diagram*

Adapun *use case* dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

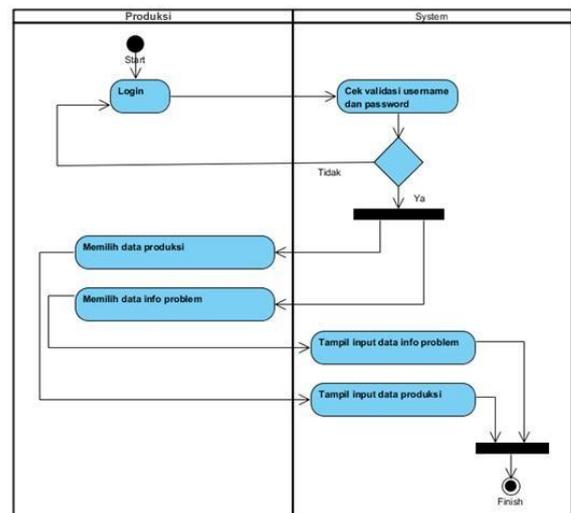


Gambar 2. Use Case Yang Diusulkan

2. Activity Diagram



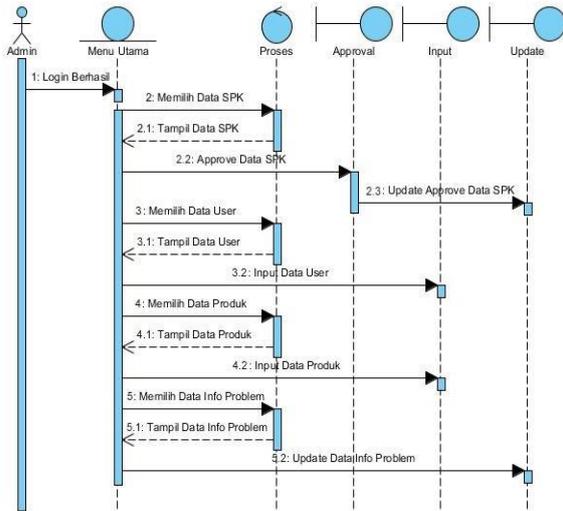
Gambar 3. Activity Admin



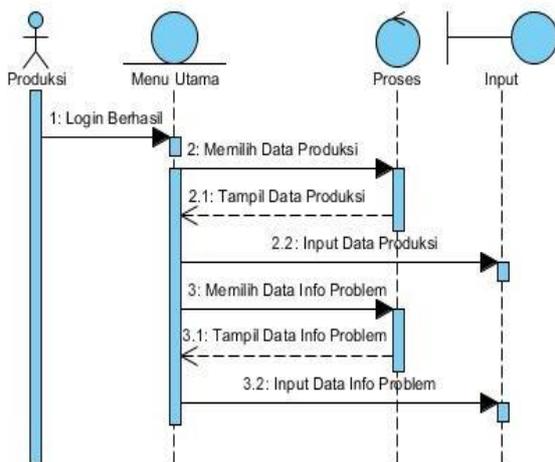
**Gambar 4. Activity Produksi**

**Gambar 5. Activity Staff**

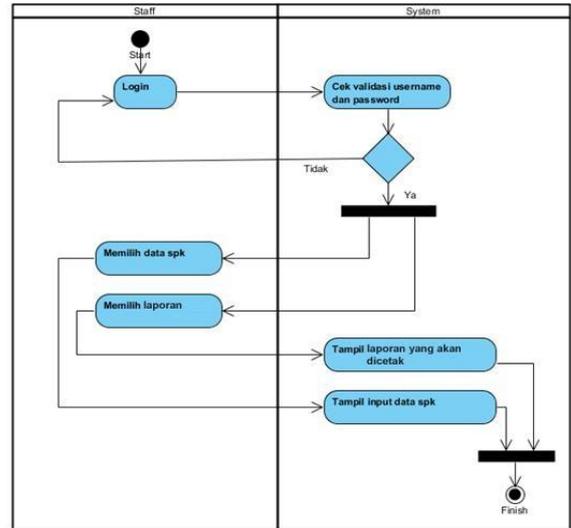
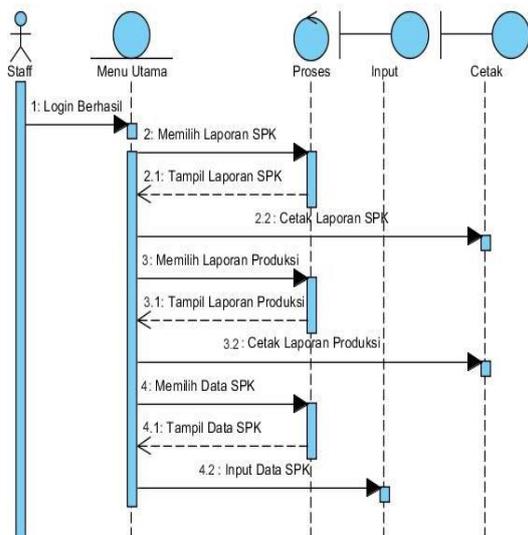
3. Sequence Diagram



**Gambar 6. Sequence Admin**

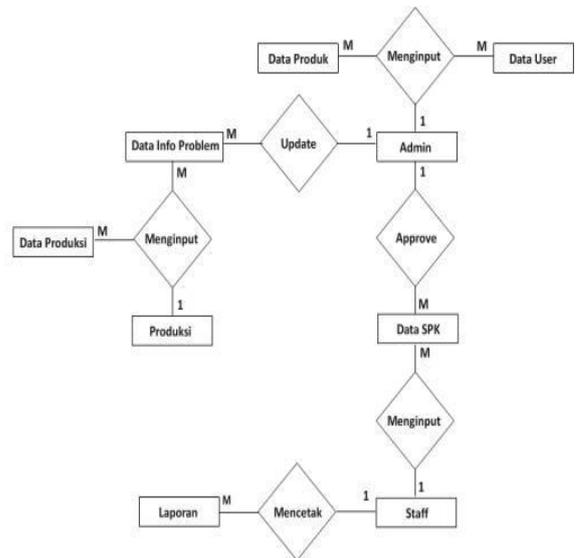


**Gambar 7. Sequence Diagram Menu Produksi**

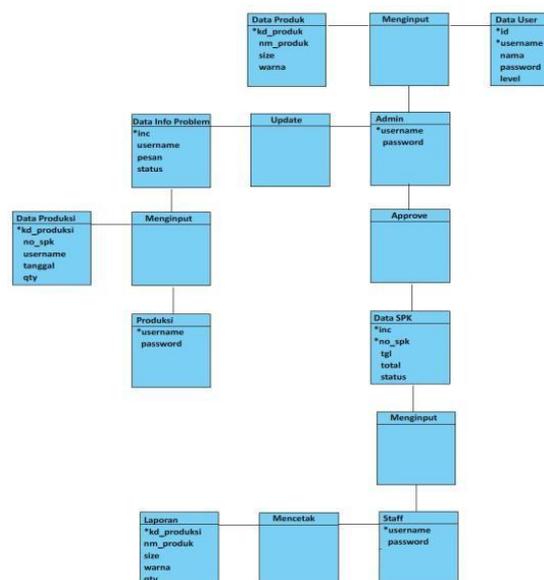


**Gambar 8. Sequence Staff**

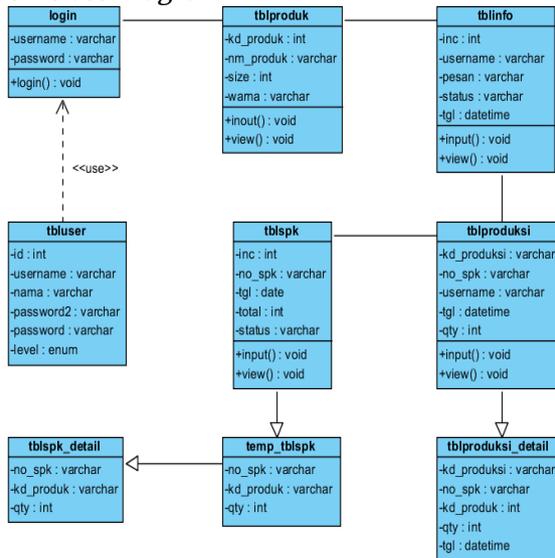
4. ERD dan LRS



**Gambar 9. ERD**



### 5. Class Diagram



Gambar 11. Class Diagram

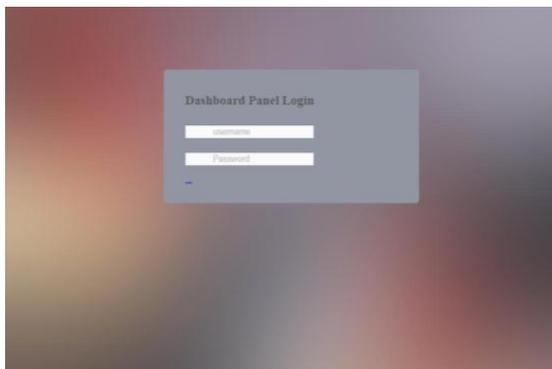
## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Pengujian

Hasil uji sistem ini bisa digunakan untuk keadaan yang sebenarnya. Maka dari itu sistem yang dibuat bisa dioperasikan dengan hasil yang diinginkan. Dengan tahap ini bisa dijelaskan tentang penerapan perangkat lunak, penerapan perangkat keras, penerapan basis data dan penerapan pengguna program.

#### a. Tampilan Login

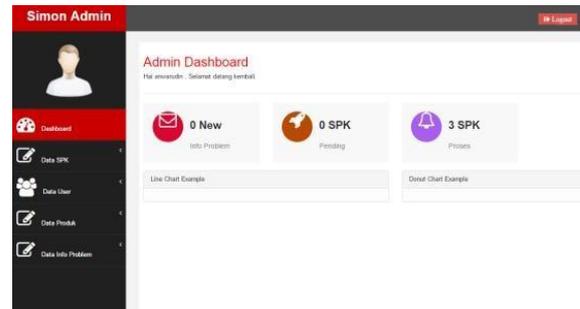
Sebelum masuk ke dalam sistem, kita harus mengisi *form login username* dan *password* yang telah dibuat oleh admin sebagai keamanan dari hal-hal yang tidak diinginkan. Dalam proses pengujian penulis menginput *username* dan *password* yang telah dibuat.



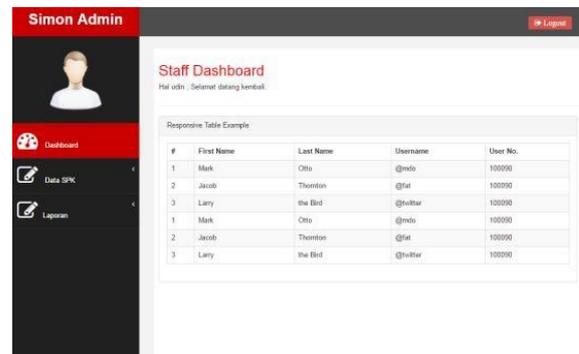
Gambar 12. Antar Muka Form Login

b. Menu Utama

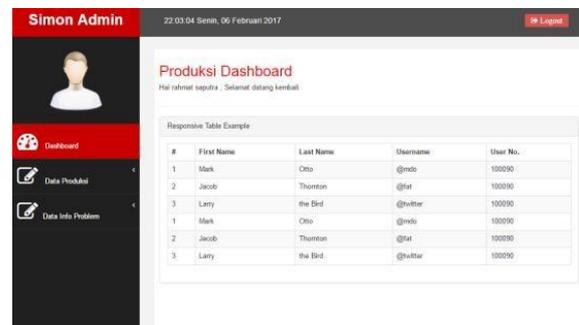
Gambar 10. LRS  
 Bentuk tampil menu utama :



Gambar 13. Menu Utama Admin



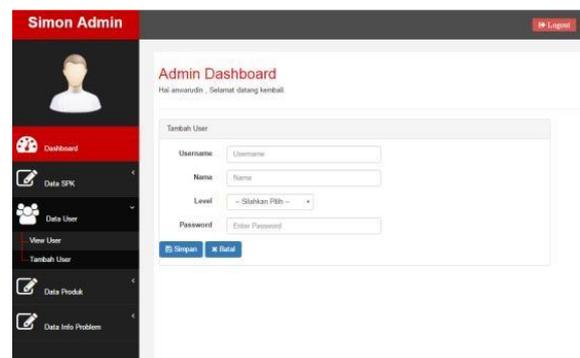
Gambar 14. Menu Utama Staff



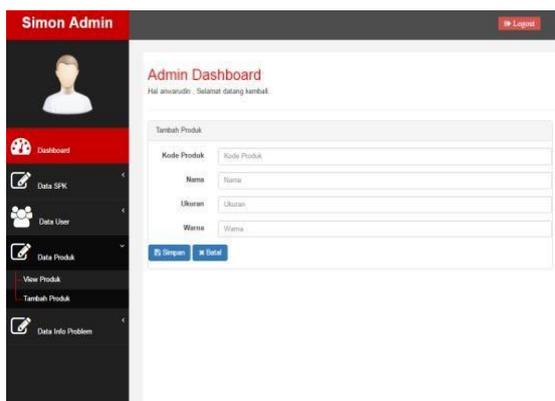
Gambar 15. Menu Utama Produksi

#### c. Menu Input

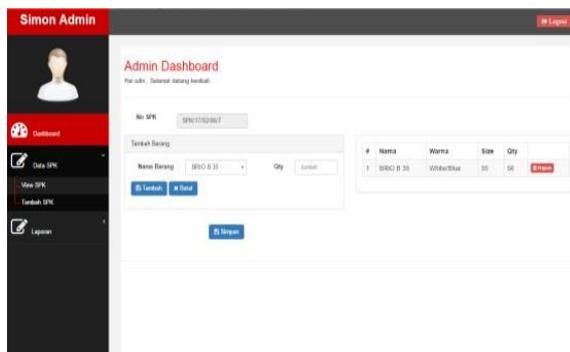
Bentuk *form* bisa dilihat seperti pada gambar sebagai berikut:



Gambar 16. Antar Muka Tambah User



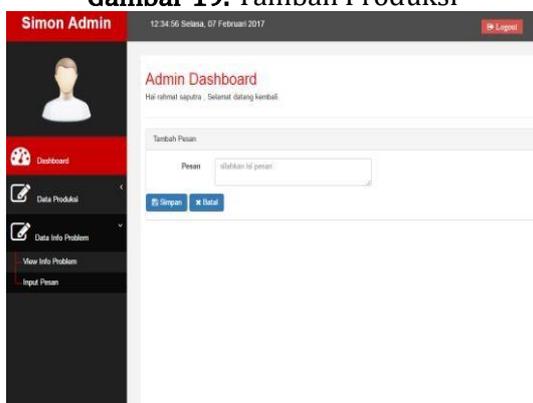
Gambar 17. Tambah Produk



Gambar 18. Tambah SPK



Gambar 19. Tambah Produksi



Gambar 20. Input Pesan

## 5. KESIMPULAN

Dengan dibuatnya sebuah sistem

informasi monitoring produksi yang diajukan pada PT. BKM ini diharapkan dapat menunjang kinerja perusahaan khususnya *staff* dan produksi agar menjadi lebih cepat dan praktis karena dapat dengan mudah diakses tanpa perlu mengisi form tertulis, admin juga dapat dengan cepat memproses data dan mencetak laporan per tanggal yang diinginkan. Selain itu dapat mengurangi pemakaian kertas (*paperless*).

Penulis menyarankan dalam penelitian lanjutan yang mungkin akan dijalankan oleh peneliti lain, diharapkan melengkapi fitur-fitur lainnya yaitu penambahan fitur laporan, penambahan sistem absensi yang terintegrasi dengan sistem monitoring ini, penambahan *purchase order*, penambahan *barcode* dan *packaging*, dan lain sebagainya. Selain itu menjaga keamanan data dan informasi diharapkan terdapat *standart* jaringan keamanan sesuai *best practice* yang ada.

## REFERENSI

- T. Sutarbi, "Pengertian Sistem Informasi," 2012, p. 38.
- Kusrini, Strategi Perancangan Dan Pengolahan Basis Data, Yogyakarta: Andi Offset, 2007.
- A. Ladjamudin, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta: Graha Mulia, 2007.
- Prijambodo, Monitoring dan Evaluasi, Jakarta: IPB Press, 2014.
- S. Assauri, Manajemen Produksi dan Operasi, Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2008.
- P. Asropudin, Kamus Teknologi Informasi, Bandung: Titian Ilmu, 2013.
- A. F. K. Sibero, Web Programming Power Pack, Yogyakarta: Mediakom, 2013.
- S. Mulyani, Metode Analisis Dan Perancangan Sistem, Bandung: Abdi Sistematika, 2016.
- P. Mittal, Analysis & Design Of Information Systems, New Delhi: Excel Books Private Limited, 2012.