



SISTEM INFORMASI MONITORING PRODUKSI DI PT. JIALE INDONESIA TEXTILE

Indah Maulana Yuliati¹, Agus Subhan Akbar², Noor Azizah³

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Nadhlatul Ulama
Jepara¹²³

indahmaulana97@gmail.com, agussa@unisnu.ac.id, azizah@unisnu.ac.id

ABSTRACT

Production is the most important part of a manufacturing company, where in carrying out its production activities this company produces based on orders from customers (Job Orders). Monitoring is monitoring which can be explained as awareness of what one wants to know. Having a production monitoring information system is very useful and helpful in working in the production department because facilities are provided to see the progress of the work being done and when there is a PO that is pending, the data cannot automatically be entered, making it easier to work on running a production.

Keywords: *production, information system, pre order, monitoring.*

ABSTRAK

Produksi merupakan bagian terpenting dari suatu perusahaan manufaktur, dimana dalam melakukan aktifitas produksinya perusahaan ini memproduksi berdasarkan pesanan dari customer (Job Order). Monitoring adalah pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran tentang apa yang ingin diketahui. Dengan adanya sistem informasi monitoring produksi sangat bermanfaat dan membantu dalam pekerjaan di bagian produksi karena di sediakan fasilitas untuk melihat progress dari pekerjaan yang sedang di kerjakan dan ketika ada PO yang di pending otomatis data tidak bisa di inputkan sehingga memudahkan dalam pekerjaan untuk menjalankan sebuah produksi.

Kata kunci : Produksi, sistem informasi, PO, monitoring

1. PENDAHULUAN

Monitoring adalah pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran tentang apa yang ingin diketahui, pemantauan yang tinggi dan ketat dilakukan agar dapat membuat pengukuran melalui waktu yang menunjukkan pergerakan ke arah tujuan atau menjauh dari tujuan itu. (Hakim et al., 2018)

PT. Jiale Indonesia Textile merupakan perusahaan yang bergerak di bidang garment yang memproduksi berbagai macam brand fashion, sebagai perusahaan yang terbilang lumayan lama berdiri tetapi masih banyak masalah yang terjadi, salah satunya bagian produksi. Produksi merupakan bagian terpenting dari suatu perusahaan manufaktur, dimana dalam melakukan aktifitas produksinya perusahaan ini memproduksi berdasarkan pesanan dari customer (Job Order).

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari komponen perangkat lunak (software), perangkat keras (hardware), infrastruktur, prosedur (procedure), basis data (database), jaringan (network) dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang mengendalikan fungsi informasi menjadi sebuah output yang berguna mencapai suatu tujuan didalam organisasi. (Alakel, 2019)

2.2. Monitoring

Jadi ketika berbicara tentang sistem informasi monitoring adalah kasatuan yang terdiri dari beberapa komponen atau subsistem untuk melakukan proses mengumpulkan dan menganalisa informasi berdasarkan indikator yang telah ditetapkan secara sistematis. (Pahlawan & Yani, 2020)

2.3. Progress

Progres atau kemajuan pekerjaan adalah tingkat capaian dalam penyelesaian suatu pekerjaan yang dinyatakan dalam bentuk persentase dari angka 0% atau pekerjaan belum dimulai hingga 100% atau pekerjaan dinyatakan telah selesai dilaksanakan. Berikut rumus untuk menghitung progress pekerjaan.(Fajri et al., 2020)

$$\text{Progress} = \frac{\text{data realisasi}}{\text{total data}} \times 100\%$$

3. METODOLOGI PENELITIAN

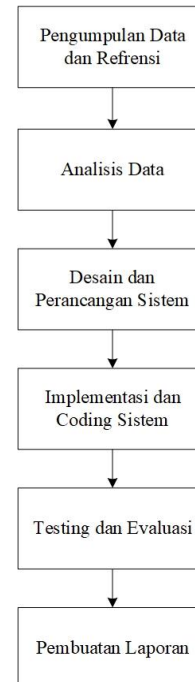
3.1 Bahan dan Alat Penelitian

Untuk menjalankan sebuah penelitian, dibutuhkan alat dan bahan yang menunjang proses penelitian tersebut sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan hasil yang maksimal. Untuk menjalankan sebuah penelitian, dibutuhkan alat dan bahan yang menunjang proses penelitian tersebut sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan hasil yang maksimal. Bahan yang digunakan untuk menunjang penelitian ini dipaparkan sebagai berikut :

Data perusahaan yang relevan, meliputi data hasil produksi harian, data produksi berjalan, dan data PO (orderan) dan data user (leader, pimpinan)

Sedangkan alat penelitian yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah laptop dengan processor Intel core i5, handphone yang digunakan untuk membantu poses pencarian referensi, serta perangkat lunak yang digunakan untuk perancangan sistem seperti Xampp, sublime Text 3, dan juga internet browser.

3.2 Prosedur Penelitian



Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian

Dari gambar diatas, akan dijelaskan setiap tahapan prosedur penelitian antara lain sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data dan Refrensi

Tahapan awal ini adalah penulis melakukan penelitian dengan melakukan observasi tempat, keadaan maupun sistem yang berjalan, wawancara dan dokumentasi terkait penelitian.

2. Analisis Data

Analisis data adalah proses seleksi dan pengolahan data untuk dijadikan sebuah informasi yang bertujuan menarik manfaat dan menyelesaikan suatu permasalahan yang ada.

3. Desain dan Perancangan Sistem

Desain dan perancangan sistem adalah aktifitas yang dikerjakan untuk merancang atau membuat sistem oleh seseorang atau anggota yang sebelumnya memiliki tujuan dirancang sesuai kebutuhan. Perancangan dilakukan ada 2, yaitu perancangan database dan perancangan sistem menggunakan aplikasi Star UML.

4. Implementasi dan Coding Sistem

Tahap ini penulis akan melakukan implementasi atau uji coba awal sistem yang telah dibuat, sehingga menghasilkan sistem inventaris berdasarkan rancangan untuk mengukur nilai penyusutan barang dalam perusahaan.

Dilakukan proses coding yang menggunakan bahasa pemograman mulai menulis naskah, memperbaiki, dan pemeliharannya.

5. Testing dan Evaluasi

Pada tahapan akhir menguji dan memastikan bahwa keseluruhan sistem berfungsi dan evaluasi sistem kembali apabila terdapat kesalahan dapat diperbaiki sesuai kebutuhan.

6. Pembuatan Laporan

Pembuatan laporan adalah membuat hasil akhir dari penelian yang telah dilakukan berdasarkan data dan fakta yang telah dilakukan selama ini.

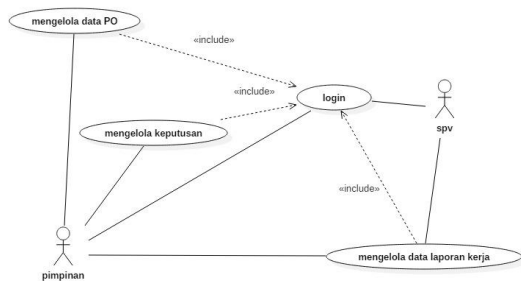
3.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode mempunyai proses pengembangan yang berurutan dan dipandang sebagai terus mengalir kebawah seperti air terjun yang melewati fase perencanaan, pemodelan, implementasi, dan pengujian. (Trisianto, 2018)

3.4 Perancangan

1. Usecase Diagram

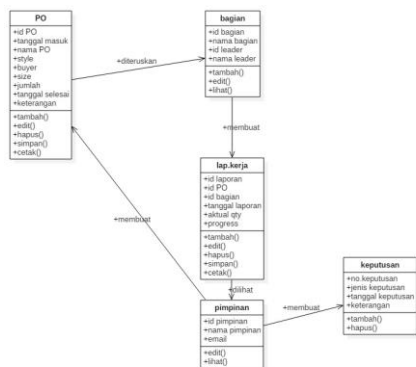
Use case diagram merupakan gambaran sebuah sistem yang berisi aktor dan juga sebuah kegiatan didalam sistem.



Gambar 3. 2 Usecase Diagram

2. Class Diagram

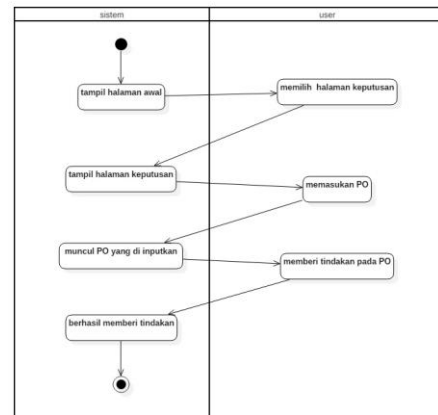
Diagram kelas atau class diagram menunjukkan interaksi antara kelas dalam sistem dan class diagram dibangun berdasarkan use case diagram



Gambar 3. 3 Class Diagram

3. Activity Diagram

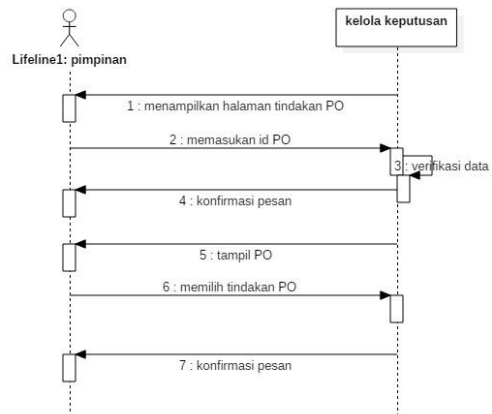
Menggambarkan alur aktifitas yang dilakukan oleh pelaku dalam menjalankan sistem untuk sistem informasi.



Gambar 3. 4 Activity Diagram Kelola Keputusan

4. Sequence Diagram

Interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa message yang digambarkan terhadap waktu.



Gambar 3. 5 Sequence Diagram Kelola Keputusan

5. User Interface

Merupakan halaman untuk melakukan aktifitas log in saat admin/user ingin mengakses.



Gambar 3. 6 User Interface View Order

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data yang berjalan pada bulan Juli 2023 sampai dengan Agustus 2023 karena ini merupakan sebuah sistem monitoring produksi, jadi lebih mudah menggunakan data yang lebih baru di keluarkan.

| No. | Tanggal deadline | Nama PO | Style | Size | Color | Qty |
|-----|------------------|---------|-------|------|-------|-------|
| 1 | 17/07/2023 | Puma | 427 | 21 | Black | 8.000 |
| 2 | 17/07/2023 | Puma | 428 | 22 | Black | 3.000 |
| 3 | 26/07/2023 | Adidas | 562 | 21 | Red | 5.000 |
| 4 | 26/07/2023 | Adidas | 563 | 22 | Black | 4.000 |
| 5 | 26/07/2023 | Adidas | 564 | 23 | Blue | 7.500 |

Contoh kasus di ketahui bagian cutting sudah input laporan data untuk PO Puma dengan style 427 sebanyak 2.000 pcs berapa progress dari bagan cutting ?
Jawab :

$$\text{Progress produksi} = \frac{\text{data realisasi}}{\text{total data}} \times 100\%$$

$$\text{Progress produksi} = \frac{2.000}{8.000} \times 100\%$$

$$\text{Progress produksi} = 25\%$$

Jadi pognress produksibagian cutting sebesar 25% dari total PO.

1. Halaman Login



Gambar 4.1 Halaman Login

2. Halaman Dashboard



Gambar 4.2 Halaman Dashbord

3. Halaman Lihat PO



Gambar 4.5 Halaman Lihat PO

5. SIMPULAN DAN SARAN

- 1) Dalam pembahasan ini dengan adanya sistem informasi monitoring produksi sangat bermanfaat dan membantu dalam pekerjaan di bagian produksi karena di sediakan fasilitas untuk melihat progress dari pekerjaan yang sedang di kerjakan dan ketika ada PO yang di pending otomatis data tidak bisa di inputkan sehingga memudahkan dalam pekerjaan untuk menjalankan sebuah produksi.
- 2) Untuk hasil kelayakan sistem ini menunjukkan angka 84,4% sehingga sistem ini layak untuk di terapkan dalam perusahaan

DAFTAR PUSTAKA

- Alakel, W. (2019). Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Obat Metode First in First Out (Studi Kasus: Rumah Sakit Bhayangkara Polda Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*, 13(1), 36. <https://doi.org/10.33365/jtk.v13i1.269>
- Fajri, F. N., Bahar, H., & Setiawan, M. B. U. (2020). Aplikasi Monitoring Progres Pekerjaan Proyek Di Bidang Bina Marga Dinas Pupr Kabupaten Probolinggo Berbasis Web. *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 10(2), 78. <https://doi.org/10.24853/justit.10.2.78-82>
- Hakim, Z., Dzulhaq, M. I., & Utami, R. (2018).

- Perancangan Sistem Informasi Perencanaan dan Monitoring Jadwal Produksi Alas Sepatu pada PT Victory Chingluh Indonesia. *Jurnal Sisfotek Global*, 8(1).
<https://doi.org/10.38101/sisfotek.v8i1.174>
- Heriyanto, Y. (2018). *Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car*. 2(2), 64–77.
- Mulyanto, dwi joko, Suoriatingsih, & Chalimah, I. (2018). *Sistem Informasi Pemesanan Paket Pariwisata Berbasis Web Pada Smart Tour Purwokerto*. 4(14), 63–65.
<https://doi.org/10.15900/j.cnki.zylf1995.2018.02.001>
- Nuridin, M., Muslih, M., Rizki, N., Maula Utami, E., & Al-ayyubi, S. (2021). Perencanaan Produksi E-Monitoring Dengan Model Arsitektur Terintegrasi. *Jurnal Rekayasa Teknologi Nusa Putra*, 5(2), 26–33.
<https://doi.org/10.52005/rekayasa.v5i2.91>
- Pahlawan, M. R., & Yani, D. P. (2020). Sistem Informasi Monitoring Data Produksi Berbasis Android Di Pt Siix. *Zona Komputer: Program Studi Sistem Informasi Universitas Batam*, 10(3), 33–48.
- Rahayu, T. M., Chandra, J., Pasande, L. S. E., & Halim, L. (2020). Perancangan Basis Data Bagi Sistem Informasi Kerja Praktek Prodi Teknik Mekatronika UNPAR. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 9(2), 132–143.
<https://doi.org/10.34010/jamika.v9i2.2662>
- Rusmawan, U. (2020). Sistem Informasi Produksi Barang Pada PT ABC. *Jurnal Jaring SainTek*, 2(1), 41–48.
<https://doi.org/10.31599/jaring-saintek.v2i1.159>
- Subiantoro, R. H. (2017). *Sistem PrediksiInventory Barang Menggunakan Metode Fuzzy Tsukamoto*. 01(08), 1–13.
- Tabrani, M., Suhardi, & Priyandaru, H. (2021). Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Unl Studio Dengan Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 11(1), 13–21.
<https://doi.org/10.35968/m-pu.v11i1.598>
- Trisianto. (2018). *Penggunaan Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Monitoring dan Evaluasi Pembangunan Pedesaan*. 182(13), 177.
<https://doi.org/10.1093/nq/182.13.177-a>
- Tukino, . (2016). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek Pengaksesan Dokumen Perakitan PCBA Di PT Surya Teknologi Batam Berbasis Web. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(3), 67–84.
<https://doi.org/10.25077/teknosi.v2i3.2016.67-84>
- W, Johannes Yahya & Wisjhnuadji, T. & T. S. (2014). Sistem informasi administrasi rawat jalan pada klinik mulia asih tangerang. *Seminar Nasional Informatika*.
- Wahyudi, I., Bahri, S., & Handayani, P. (2019). *Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai Berbasis Web Pada Operasi Perangkat Daerah Kantor Camat Rantau Utara Labuhanbatu*. V(1), 135–138.
<https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Wijayanti, Retno ;Mulyati, S. (2019). Rancangan Bangun Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Memantau Produksi dan Kegiatan Antar Divisi di Agro Pantas Tbk. *International Journal of Education, Science, Technology, and Engineering*, 1(1), 1–14.
<https://doi.org/10.36079/lamintang.ijeste-0101.11>