

Sistem Informasi Pelaporan Downtime Produksi di PT Apparel One Indonesia 2

¹⁾Ardani Yanuar Ikhsan

Universitas Stikubank (UNISBANK)
Jl. Trilomba Juang No. 1 Semarang, Jawa Tengah
E-Mail: ardaniyikhsan@gmail.com

²⁾Isworo Nugroho

Universitas Stikubank (UNISBANK)
Jl. Trilomba Juang No. 1 Semarang, Jawa Tengah
E-Mail: isworo@edu.unisbank.ac.id

ABSTRACT

To create production downtime report-making using an information system at PT. Apparel One Indonesia 2 is still very important to investigate daily production time. Moreover, this report is also used to find out some of the problems that occur every day so that the company can prevent the occurrence of same problem in the future. So, it is expected that the problem will be resolved more effectively in reporting production downtime in PT. Apparel One Indonesia 2. Currently, the company's reporting process is still manual, using the paper and then inputting to Microsoft Excel software by the administrator. This makes the administrator takes longer time for making the production of production downtime reports and requires a lot of paper to make. The risk of misreporting all the company's problems and processes is also high. The downtime reporting using information system has been successfully implemented. It is expected that the built of information system can be used for faster and more accurate data processing. This information system produces several reports, including production downtime reports, borrowing reports (machines, needles, and spare parts), expenditure reports, return reports and stock reports (machines), needles, and spare parts) which are useful for monitoring so that downtime is minimized. The results of the questionnaire test from the built PKK information system were measured using a Likert scale, and the results were 95% in the very satisfied category.

Keyword : Downtime Production. PT. Apparel One Indonesia 2, Website

PENDAHULUAN

Laporan Downtime Produksi adalah suatu laporan yang sangat di butuhkan perusahaan. Laporan ini berisi beberapa masalah yang terjadi di setiap harinya yang membuat output produk terhambat atau tidak maksimal. Ada beberapa masalah yang terjadi yang membuat produksi tidak bisa output dengan maksimal di antaranya Kerusakan Mesin, Menunggu Material dan Problem Quality. Laporan ini juga berisi berapa menit yang hilang pada setiap harinya dan dapat di rekap setiap bulan, yang berharap pada setiap bulan angka kehilangan waktu di produksi semakin menurun dan masalah yang sering terjadi dapat segera selesai di atasi sehingga produksi dapat output dengan maksimal. Laporan ini di buat oleh Group Leader pada setiap harinya dan di setujui oleh atasan kemudian di kumpulkan ke admin untuk penginputan ke Ms. Excel.

PT. Apparel One Indonesia 2 adalah salah satu perusahaan Manufaktur yang berada di Kawasan Industri Wijaya Kusuma, Semarang.

Perusahaan ini termasuk dalam BBI Group Semarang yang terdiri dari 3 anak perusahaan yaitu PT. AOI 1, PT. AOI 2 dan PT. AOI 3. Bergerak pada bidang Garment perusahaan ini memproduksi Produk Adidas Sportwear di antaranya General Jacket, Sweatshirts, Pants, Shorts, T-Shirt, Poloshirts dan Tank Top. Hasil produksi PT. Apparel One Indonesia 2 juga di ekspor ke seluruh dunia. Perusahaan ini memiliki ± 2000 karyawan dan memproduksi ± 30000 pcs per harinya. Dengan melihat output produksi yang begitu tinggi, Laporan downtime masih sangat di butuhkan dalam perusahaan ini namun pembuatan laporan ini masih menggunakan banyak kertas dan pengerjaannya masih manual. Sehingga pembuatan laporan membutuhkan waktu yang lama. Group Leader membuat laporan kemudian mencari atasan untuk meminta tanda tangan acc lalu di kumpulkan ke admin untuk di input ke Ms. Excel. Dengan melihat flow proses pembuatan laporan tersebut resiko kehilangan kertas dan telat pengumpulan laporannya tinggi.

Oleh karena permasalahan tersebut, perlu di bangun system yang dapat mempermudah proses Pembuatan Laporan Downtime Produksi di PT. Apparel One Indonesia 2. Sistem Informasi Pelaporan Downtime ini di harapkan memudahkan Group Leader untuk membuatnya supaya tidak memakan waktu yang lama karena harus mencari atasan untuk minta tanda tangan dan mempermudah serta mempercepat admin untuk penginputan laporan yang di lengkapi dengan fitur Download Laporan sehingga admin hanya mengolah data tersebut tanpa harus menginput manual. Bedasarkan masalah diatas, maka penulis mengambil judul “Sistem Informasi Pelaporan Downtime Produksi di PT. Apparel One Indonesia 2”..

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan untuk Sistem Informasi Pelaporan Downtime Produksi di PT. Apparel One Indonesia 2 yaitu :

1. Data dan Alat Penelitian

a) Obyek Penelitian

Dalam metodologi penelitian penulis mengambil objek penelitian pada PT. Apparel One Indonesia 2 dengan alamat Jalan Tugu Wijaya IV, Randu Garut, Kecamatan Tugu, Kota Semarang, Jawa Tengah.

b) Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data sebagai bahan pembuatan Sistem Informasi Pelaporan Downtime Produksi Berbasis Web :

1. Wawancara

Metode yang dilakukan dengan cara mengadakan wawancara langsung dengan pihak yang bersangkutan. Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan wawancara dengan Staff Produksi dan Staff Admin Produksi tentang masalah yang sering dihadapi dalam Pembuatan Laporan Downtime Produksi.

2. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan metode yang dilakukan dengan cara mencari sumber dari jurnal Sistem Informasi Laporan Berbasis Web.

c) Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk pengembangan Sistem Informasi Pelaporan Downtime Produksi Berbasis Web di PT. Apparel One Indonesia 2 adalah Waterfall (Rosa & Shalahuddin, 2014). Tahap-tahap pengembangannya adalah

1) Requirement Definition

Pada tahap ini menentukan jenis sistem yang tepat dan dapat menjawab persoalan yang

dihadapi oleh PT. Apparel One Indonesia 2 serta menentukan prioritas penanganan masalah Laporan Downtime Produksi PT. Apparel One Indonesia 2.

2) System and Software Design

Pada tahap ini menyiapkan dan menyusun sistem baru, kemudian mengembangkan secara tertulis. Kegiatan meliputi merancang sistem dengan UML..

3) Implementation and Unit Testing

Pada tahap ini membuat Sistem Informasi Pelaporan Downtime Produksi Berbasis Web di PT. Apparel One Indonesia 2 menggunakan PHP dan MySQL.

4) Integration and System Testing

Tahap ini merupakan tahap pengujian Sistem Informasi Pelaporan Downtime Produksi Berbasis Web di PT. Apparel One Indonesia 2. Pengujian dilakukan untuk mencari kesalahan-kesalahan yang mungkin masih terjadi.

5) Operation and Maintenance

Tahap ini merupakan perawatan Sistem Informasi Pelaporan Downtime Produksi Berbasis Web di PT. Apparel One Indonesia 2. Tahap ini meliputi melakukan backup data yang mengantisipasi kerusakan pada sistem sehingga sistem tersebut dapat dikembalikan seperti semula.

2. Rancangan Sistem

Pada tahap ini, akan dijelaskan mengenai gambaran sistem yang akan dibuat, perancangan sistem dibuat menggunakan UML (Unified Modelling Language) yang terdiri dari Use Case Diagram, Narasi Use Case, Sequence Diagram, Class Diagram, Activity Diagram dan Desain Sistem.

a. Usecase Diagram

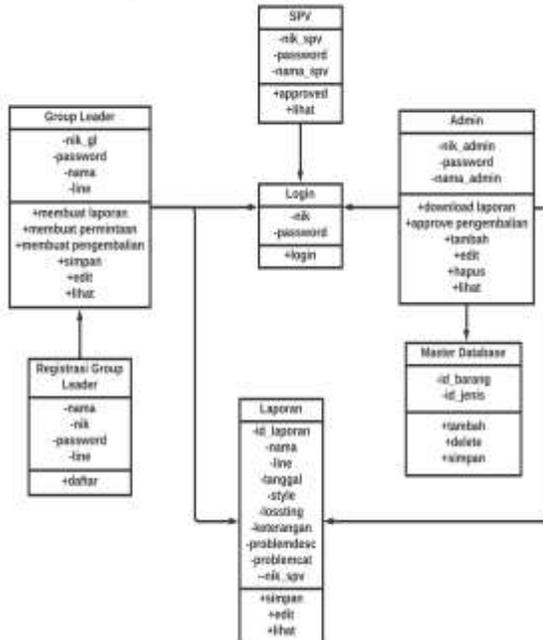
Use Case Diagram menjelaskan hubungan antara aktor dengan sistem, digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sistem.



Gambar 1. Use Case Diagram

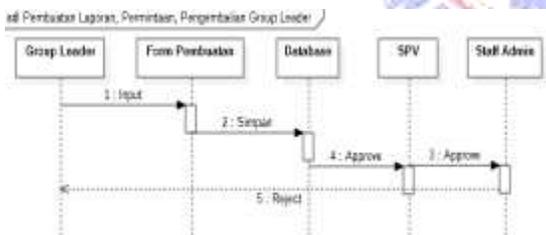
b. Class Diagram

Class diagram merupakan gambaran beberapa tabel didalam sistem pelaporan downtime produksi yang dapat membantu dalam membuat perancangan database untuk sebuah aplikasi. Tabel dalam class diagram memiliki hubungan antara satu tabel dengan tabel lainnya.



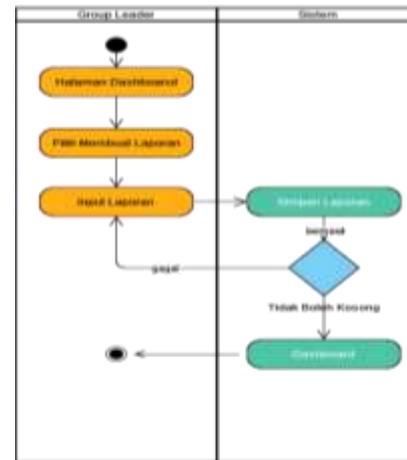
Gambar 2. Class Diagram.

c. Sequence Diagram Pembuatan Laporan
 Pada sequence Diagram Pembuatan Laporan, Group Leader masuk ke dashboard kemudian memilih pembuatan laporan, kemudian di isi laporan sesuai form, sesudah selesai pilih simpan. Laporan akan otomatis terkirim ke atasan (spv).



Gambar 3. Sequence Diagram Pembuatan Laporan

d. Activity Diagram Pembuatan Laporan
 Pada diagram ini, menggambarkan alur aktivitas pembuatan laporan yang dilakukan oleh group leader.



Gambar 4. Activity Diagram Pembuatan Laporan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah system informasi pelaporan downtime produksi yang bertujuan untuk memudahkan Karyawan dalam pembuatannya.

a) Halaman Login

Halaman Login di gunakan untuk masuk ke halaman website (GL, SPV, Admin) pada Laporan Downtime Produksi PT. Apparel One Indonesia 2.



Gambar 5. Halaman Login

b) Halaman Pendaftaran

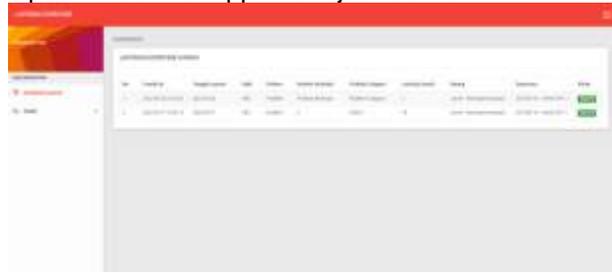
Halaman Pendaftaran di gunakan GL untuk mendaftarkan sebuah akun untuk masuk ke website Laporan Downtime Produksi.



Gambar 6. Halaman Pendaftaran GL

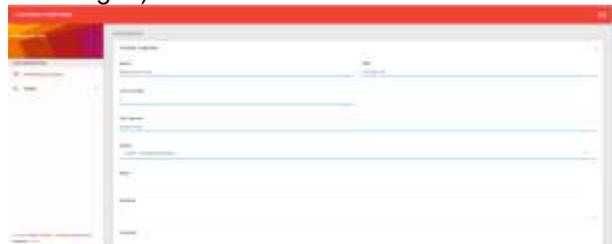
c) Halaman Dashboard Group Leader

Halaman Dashboard Group Leader menampilkan history pembuatan laporan GL dan status laporan sudah di approve/reject oleh atasan.



Gambar 7. Halaman Utama Group Leader (GL)

d) Halaman Pembuatan Laporan Group Leader
 Halaman Pembuatan Laporan Group Leader berisi form pembuatan laporan downtime di PT. Apparel One Indonesia 2 yang berisi (tanggal pembuatan laporan, style, problem, perbaikan, kuantitatif, keterangan).



Gambar 8. Halaman Pembuatan Laporan Group Leader

e) Halaman Approve SPV Laporan Downtime
 Halaman Laporan Downtime berisi Laporan yang telah di kirim oleh GL ke halaman dashboard SPV untuk di mintai status approve atau reject, jika laporan tersebut di reject maka laporan tersebut tidak akan terkirim ke Staff Admin.



Gambar 9. Halaman Approve SPV Laporan Downtime

f) Halaman Dashboard Admin
 Halaman Dashboard Admin menampilkan laporan downtime produksi GL yang telah di konfirmasi Oleh SPV.



Gambar 10. Halaman Utama Staff Admin

g) Halaman Menu Download
 Halaman ini menampilkan download laporan dari dan sampai tanggal yang telah di buat yang dapat digunakan untuk mendownload laporan yang sudah di approved oleh SPV sesuai tanggal yang di tentukan oleh staff admin.



Gambar 11. Halaman Download Laporan

h) Database Laporan Downtime Produksi
 database pada tabel laporan dapat dilihat pada gambar berikut:

No	Tanggal	Style	Problem	Perbaikan	Kuantitatif	Keterangan
1	2022-05-18	1	2022-05-18	2022-05-24 16:13:28	2022-07-02 22:40:34	1 ABC 3 Problem 2 Problem selesai 1 Problem Categori
2	2022-05-18	1	2022-05-18	2022-05-27 16:38:14	2022-07-02 22:40:34	1 ABC 3 Problem 10 2 0 Item

Gambar 12. Tabel Laporan

i) Hasil Download Laporan
 Hasil download format excel dapat dilihat sebagai berikut

Tanggal	Style	Mesin	Problem	Lokasi	Problem/Description	Problem/Category
9-May-2022	1	8292	Persepsi 1 reject karena	00000000000000000000	00000000000000000000	Quality problem
9-May-2022	1	8292	Persepsi 1 reject karena	00000000000000000000	00000000000000000000	Quality problem
9-May-2022	1	95	Persepsi (tidak) karena	00000000000000000000	00000000000000000000	Quality problem
9-May-2022	1	3647	Kawat tidak	00000000000000000000	00000000000000000000	Quality problem
9-May-2022	1	8292	Perbaikan mesin karena 1 reject karena	10000000000000000000	10000000000000000000	Quality problem
9-May-2022	1	8292	Persepsi 1 reject karena	00000000000000000000	00000000000000000000	Quality problem
9-May-2022	1	5043	Persepsi (tidak) karena barang rusak	00000000000000000000	00000000000000000000	Quality problem
9-May-2022	1	193	Persepsi (tidak) karena	00000000000000000000	00000000000000000000	Quality problem

Gambar 13. Desain Format Laporan

KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian pada Sistem Informasi Pelaporan Downtime Produksi Berbasis Website Di PT. Apparel One Indonesia 2, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- Dengan adanya Sistem Informasi Pelaporan Downtime Produksi di PT. Apparel One Indonesia 2, pembuatan Laporan Downtime menjadi lebih cepat dan efektif, karena dapat menghilangkan penulisan secara manual dan penginputan di Ms. Excel yang memakan waktu cukup banyak system ini juga dapat menghemat penggunaan kertas.
- Untuk pengolahan data seperti Stock Barang (Mesin, Sparepart, Jarum dll) menjadi lebih akurat dan terkontrol.

SARAN

Saran yang dapat digunakan untuk Sistem Informasi Pelaporan Downtime Produksi di PT. Apparel One Indonesia 2 yaitu penelitian selanjutnya dapat menambahkan Data Lossting serta Menggunakan Sistem Barcode pada Pengeluaran dan Pengembalian Barang..

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rachmat Achmad, Tarmizi Rasyid dan Saputra Firdaus Abdulrahman, (2019) *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Laporan Hasil Produksi Pada PT. Central Sarana Pancing*, Universitas Raharja
- [2] Hendri, (2017) *Sistem Informasi Pencatatan Gangguan Jaringan Berbasis Web*, STMIK Nusa Mandiri Jakarta.
- [3] Prawido, Arifin Ahmad dan Agustin Sindy, (2018) *Perancangan Sism Informasi Pencatatan Laporan Harian Komponen Rusak di PT. Broco Mutiara Electrical Industry*, STMIK Bina Sarana Global.
- [4] Marpaung, F. ., & Limbong, T. (2022). Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web pada Kantor Koperasi Simpan Pinjam Harapan Makmur Binjai. KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer), 4(1), 53–62.
<https://doi.org/10.54367/kakifikom.v4i1.1886>
- [5] Limbong, T., & Harefa, Z. D. . (2021). Web-Based Information System of Sundutan Tigo Village Budget and Revenue, Mandailing Natal Regency. KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer), 3(2), 82–86.
<https://doi.org/10.54367/kakifikom.v3i2.1499>

