

SISTEM INFORMASI KEGIATAN PENGEBORAN PADA PT. SEBUKU TANJUNG COAL BERBASIS WEB

Firdaus¹⁾, Amrul Hadiyanoor²⁾

STMIK Indonesia Banjarmasin

Jl. Pangeran Hidayatullah, Banua Anyar, Banjarmasin

Email : ktb.firdaus@gmail.com¹⁾ , amrulhy@gmail.com²⁾

Abstract

PT. Sebuku Tanjung Coal uses records on paper sheets to record the processes that are happening. So sometimes if a recording error occurs, then the recording must be done again. Moreover, if there is damage or loss of existing records, it must also be re-recorded. For report generation system takes a long time because the data recording results must be typed back into Microsoft Office Word. Another weakness in this system is the difficulty in finding data if needed quickly.

To overcome the existing problems in managing drilling data so that the person in charge can directly input the data. So we need an Information System for Drilling Activities at PT. Sebuku Tanjung Coal Web Based so that data processing can run well and can input data directly at the drilling location. This application was created using PHP and MySQL programming.

The results of this study are the creation of an information system that can assist in managing data on drilling activities at PT. Sebuku Tanjung Coal is web-based. This information system can also assist in making reports and searching data for drilling activities at PT. Sebuku Tanjung Coal..

Keyword : Systems, Information, Drilling, PHP, MySQL

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

PT. Sebuku Tanjung Coal banyak sekali kegiatan dalam pengelolaan tambang. Lokasi tambang saat ini ada di wilayah Kotabaru Kalimantan Selatan. Salah satu kegiatan tambang yang dilakukan adalah kegiatan pengeboran. Kegiatan pengeboran juga memiliki tahap-tahap sebelum melakukan pengeboran. Tahap pertama yaitu tahap persiapan sebelum proses pengeboran yang terdiri dari pembuatan bak penampung dan sirkulasi air, pemasangan landasan mesin, penyetingan mesin dan pompa, perakitan mesin dan pendirian menara, serta persiapan pembuangan saluran lumpur. Tahapan kedua yaitu proses pengeboran

yang terdiri dari dua tahapan yaitu pengeboran inti dan pengeboran non inti. Tahapan ketiga adalah tahapan pengeboran air yang terdiri dari berbagai macam pengujian. Serta tahapan terakhir yaitu tahap batas pengeboran dan kedalaman lubang. Selama ini PT. Sebuku Tanjung Coal menggunakan pencatatan pada lembaran kertas untuk pencatatan proses-proses yang sedang terjadi. Sehingga terkadang jika terjadi kesalahan pencatatan, maka pencatatan harus dilakukan ulang. Terlebih lagi jika terjadi kerusakan maupun hilang terhadap catatan yang ada, maka juga harus dilakukan pencatatan ulang. Untuk sistem pembuatan laporan membutuhkan waktu lama dikarenakan data-data hasil pencatatan harus diketik kembali

kedalam Microsoft Office Word. Kelemahan lainnya dalam sistem ini adalah sulitnya dalam pencarian data jika diperlukan dengan cepat.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana cara membuat sistem informasi yang dapat membantu dalam pengelolaan data kegiatan pengeboran pada PT. Sebuku Tanjung Coal berbasis Web.

3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi ini, antara lain:

- Sistem informasi berisi data-data mengenai kegiatan pengeboran yang ada pada PT. Sebuku Tanjung Coal.
- Laporan yang dihasilkan adalah laporan mengenai kegiatan pengeboran dari laporan tahap persiapan hingga laporan tahap akhir pengeboran.
- Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.

B. METODOLOGI

Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Pengamatan Langsung
 - a. Observasi adalah dengan cara penelitian secara langsung dengan mengamati lokasi.
 - b. Wawancara
Wawancara adalah dengan cara bertanya dengan karyawan yang berkerja dibagian pengeboran.
2. Studi Kepustakaan
Studi Kepustakaan adalah dengan cara pengamatan dengan mempelajari data-data yang bersumber dari jurnal dan buku.

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian berfungsi untuk menghasilkan pembuatan penelitian dan juga sistem informasi yang lebih baik dan terstruktur. Adapun tahapan penelitian dari Sistem Informasi Kegiatan Pengeboran Pada PT. Sebuku Tanjung Coal Berbasis Web adalah:

1. Menetapkan Masalah
2. Menetapkan Objek Penelitian
3. Pengumpulan Data
4. Perancangan Sistem
5. Pembuatan Proposal
6. Perancangan Sistem Terperinci
7. Pembuatan Program
8. Testing dan Implementasi

Analisa Sistem

PT. Sebuku Tanjung Coal menggunakan pencatatan pada lembaran kertas untuk pencatatan proses-proses yang sedang terjadi.

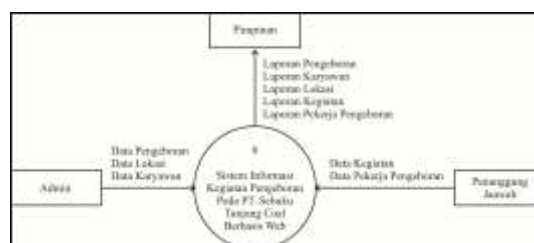
Untuk pembuatan laporan menggunakan Microsoft Office Word.

Untuk pencatatan proses-proses yang sedang terjadi lebih baik dan pembuatan laporan lebih cepat diperlukan sebuah aplikasi yang dapat menangani masalah tersebut.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

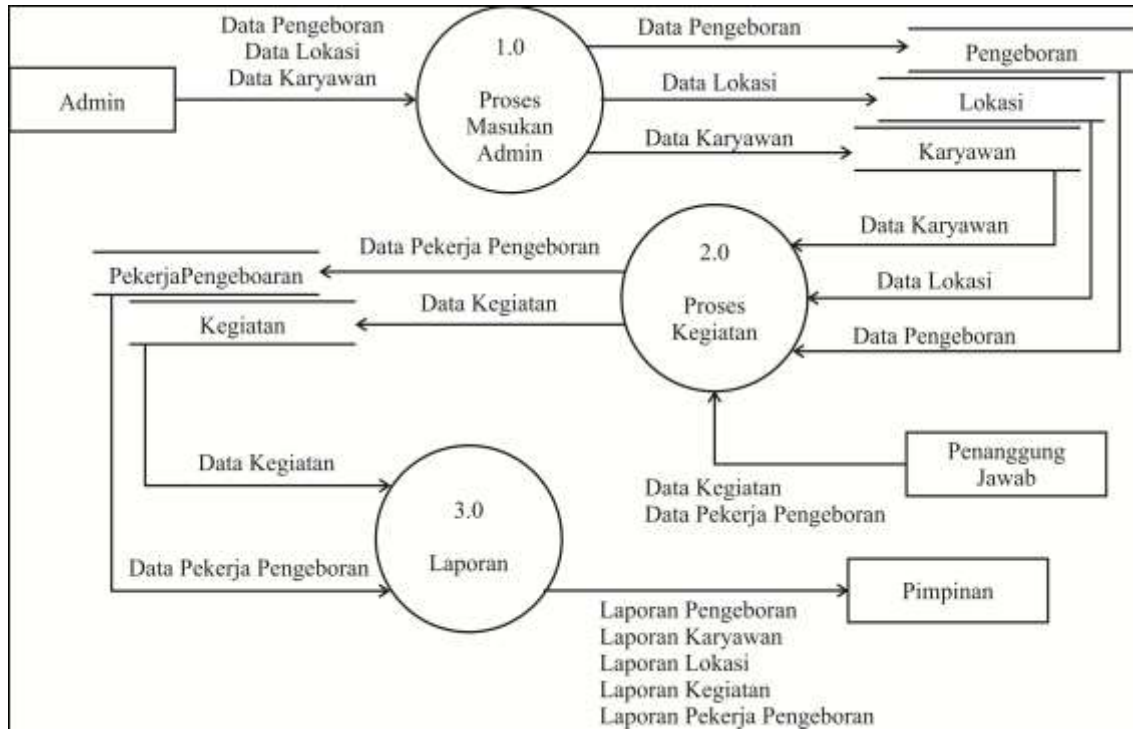
Desain Sistem

Berikut ini adalah desain sistem yang digunakan pada penelitian ini:



Gambar 1. Diagram Konteks

Pada Gambar 1 disajikan desain diagram konteks yang menjelaskan alur sistem secara umum.

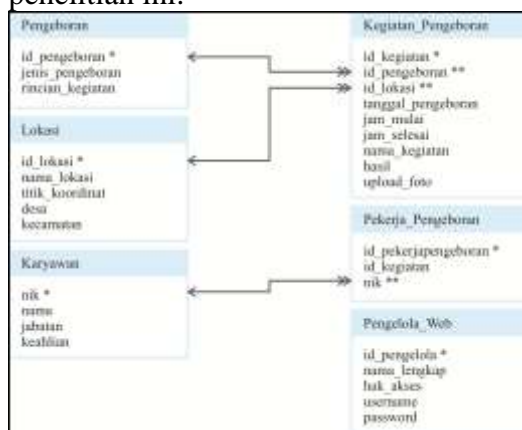


Gambar 2. Data Flow Diagram

Pada Gambar 2 ditampilkan *Data Flow Diagram* yang menyajikan lebih rinci alur sistem yang digunakan.

Relasi Antar Tabel

Berikut adalah desain relasi antar tabel dari database yang digunakan pada penelitian ini.

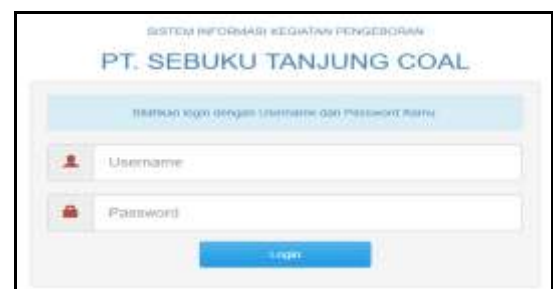


Gambar 3. Relasi Antar Tabel

Desain sistem diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman *web* dengan menggunakan database *phpmyadmin*.

Form Login

Form login merupakan tampilan awal ketika Sistem Informasi Kegiatan Pengeboran Pada PT. Sebuku Tanjung Coal Berbasis Web pertama kali dijalankan. Form login berfungsi sebagai keamanan aplikasi. Berikut ini adalah tampilan form login pada Sistem Informasi Kegiatan Pengeboran Pada PT. Sebuku Tanjung Coal Berbasis Web:



Gambar 4. Form Login

Menu Utama

Form menu utama berfungsi sebagai penghubung antar beberapa form. Tampilan Form Menu Utama dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. Form Menu Utama

Form Pengeboran

Adapun *form* Pengeboran dari sistem informasi kegiatan pengeboran pada PT. Sebuku Tanjung Coal dapat dilihat pada Gambar 6 berikut ini.



Gambar 6. Tampilan Form pengeboran

Form Karyawan

Adapun *form* Karyawan dari sistem informasi kegiatan pengeboran pada PT. Sebuku Tanjung Coal dapat dilihat pada Gambar 7 berikut ini.



Gambar 7. Tampilan Form Karyawan

Form Lokasi

Adapun *form* Lokasi dari sistem informasi kegiatan pengeboran pada PT.

Sebuku Tanjung Coa dapat dilihat pada Gambar 8 berikut ini.



Gambar 8. Tampilan Form Lokasi

Form Kegiatan Pengeboran

Adapun *form* kegiatan pengeboran dari sistem informasi kegiatan pengeboran pada PT. Sebuku Tanjung Coa dapat dilihat pada Gambar 9 berikut ini.



Gambar 9. Tampilan Form Kegiatan Pengeboran

Form Pekerja Pengeboran

Adapun *form* pekerja pengeboran dari sistem informasi kegiatan pengeboran pada PT. Sebuku Tanjung

Coal dapat dilihat pada Gambar 10 berikut ini.



Gambar 10. Tampilan Form pekerja pengeboran

Output Program

Output program merupakan tampilan yang akan ditampilkan berupa database yang diproses sebelumnya menjadi sebuah laporan siap cetak.

Laporan Data Pengeboran

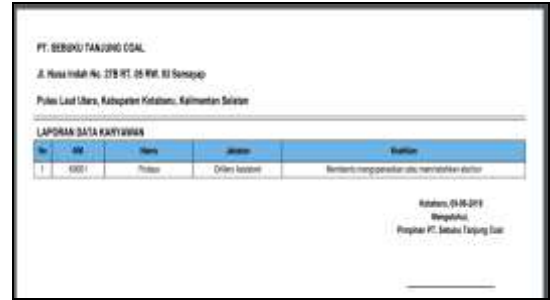
Output Laporan Pengeboran merupakan laporan yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data-data pengeboran pada PT. Sebuku Tanjung Coal. Berikut ini adalah tampilan laporan pengeboran pada Sistem Informasi Kegiatan Pengeboran Pada PT. Sebuku Tanjung Coal Berbasis Web:



Gambar 11. Tampilan Output Laporan Data Pengeboran

Laporan Karyawan

Laporan karyawan merupakan laporan yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data-data karyawan pada PT. Sebuku Tanjung Coal. Berikut ini adalah tampilan laporan karyawan pada Sistem Informasi Kegiatan Pengeboran Pada PT. Sebuku Tanjung Coal Berbasis Web:



Gambar 12. Tampilan Output Laporan Karyawan

Laporan Lokasi

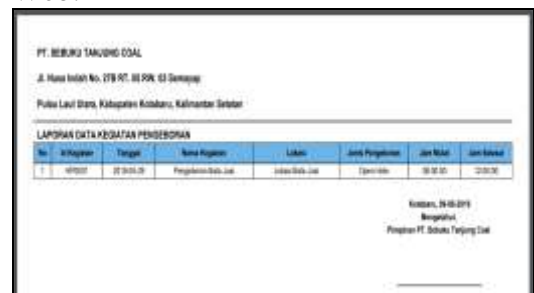
Laporan lokasi merupakan laporan yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data-data lokasi pengeboran pada PT. Sebuku Tanjung Coal. Berikut ini adalah tampilan laporan lokasi pada Sistem Informasi Kegiatan Pengeboran Pada PT. Sebuku Tanjung Coal Berbasis Web:



Gambar 13. Tampilan Output Laporan Lokasi

Laporan Kegiatan Pengeboran

Laporan kegiatan pengeboran merupakan laporan yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data-data kegiatan pengeboran pada PT. Sebuku Tanjung Coal. Berikut ini adalah tampilan laporan kegiatan pengeboran pada Sistem Informasi Kegiatan Pengeboran Pada PT. Sebuku Tanjung Coal Berbasis Web:



Gambar 14. Tampilan Output Laporan Kegiatan Pengeboran

Laporan Pekerja Pengeboran

Laporan pekerja pengeboran merupakan laporan yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data-data pekerja pengeboran pada PT. Sebuku Tanjung Coal. Berikut ini adalah tampilan laporan user pada Sistem Informasi Kegiatan Pengeboran Pada PT. Sebuku Tanjung Coal Berbasis Web:

No	Nama Pekerja	Nama Kegiatan Pengeboran	Tanggal Pengeboran	Nama Karyawan
1	PPS01	Pengeboran Mata Aul	2019-05-20	Pabon

Gambar 15. Tampilan Output Laporan Pekerja Pengeboran

Laporan Rincian Pekerja

Laporan rincian pekerja merupakan laporan yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data-data rincian pekerja pada PT. Sebuku Tanjung Coal. Berikut ini adalah tampilan laporan rincian pekerja pada Sistem Informasi Kegiatan Pengeboran Pada PT. Sebuku Tanjung Coal Berbasis Web:

No	Nama Karyawan	Jabatan	Keahlian
1	Pabon	Di-Sewa Asisten	Mampu mengoperasikan alat pemadam dan alat lain

Gambar 16. Tampilan Output Laporan Rincian Pekerja

D. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari Sistem Informasi Kegiatan Pengeboran Pada PT. Sebuku Tanjung Coal Berbasis Web maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini mempermudah dalam mengelola dan menyimpan data-data kegiatan pengeboran.
2. Sistem informasi ini membantu dalam pencarian data kegiatan dan dalam pembuatan laporan kegiatan pengeboran.

E. DAFTAR PUSTAKA

1. Almira, T. (2016). Pembuatan Aplikasi Pengembangan Sistem Pengawasan Kepatuhan Berbasis Web Pada Perusahaan Kontraktor Pertambangan.
2. Anonim. (2002). *Kamus Lengkap Dunia Komputer*. Yogyakarta: Andi.
3. Asropudin, P. (2013). *Kamus Teknologi Informasi Komunikasi*. Bandung: Titian Ilmu.
4. Gurbaxani, V. (1991). The impact of information systems on organizations and markets.
5. Hirin, A. (2011). *Belajar Tuntas VB. NET 2010 (Dari Dasar Sampai Mahir)*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
6. Madcoms. (2005). *Panduan Pemrograman dan Referensi Kamus Visual Basic 6.0*. Madiun: Andi.
7. Mandolang, A. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Agenda Kegiatan Pimpinan (Studi Kasus : Rektorat Unsrat).
8. Mayasari, M. S. (2015). Analisa Dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada PT. Aditya Buana Inter Sungailiat Bangka.
9. Muamar, A. F. (2013). Analisa Dan Perancangan Aplikasi Pelaporan Kegiatan Maintenance Kilang Area III PT Pertamina (Persero) Refinery Unit III Plaju.
10. Saragih, L. (2013). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Tambang di PT Sebuku Iron Lateritic Ores.
11. Soekamto, S. (2000). *Kamus Sosiologi*. Jakarta: Rajawali Press.
12. Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.