

ANALISIS SISTEM PENYEWAAN DAN BIAYA SERVICE UNIT PC300-8M0 PADA PT. GUNUNGMAS SUKSES MAKMUR KALIMANTAN TIMUR

ABSTRAK

Rito Dwi Aditya Palodang¹, Erni Alfisah², Muhammad Hadini³

Manajemen, 61201, Ekonomi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Aryad Al-Banjari Banjarmasin, 17.31.0359

Manajemen, 61201, Ekonomi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Aryad Al-Banjari Banjarmasin, 1124066801

Manajemen, 61201, Ekonomi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Aryad Al-Banjari Banjarmasin, 1129017701

Email : ritoaditya48@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengelolaan sistem penyewaan unit alat berat di perusahaan tambang batu bara. mengolah data dan harga sparepart unit alat berat di PT.gunungmas sukses makmur.

Jenis penelitian ini adalah studi kasus dengan menggunakan metode analisis data deskriptif kualitatif. Data diperoleh melalui wawancara dan dokumentasi. Untuk mendapatkan data yang akurat, peneliti telah melakukan wawancara dengan informan yaitu pimpinan dan manajer PT. Gunungmas sukses makmur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT. Gunungmas sukses makmur sudah menerapkan sistem penyewaan dan dengan baik. Pengelolaan penyewaan yang diterapkan oleh PT. Gunungmas sukses makmur adalah pendataan, pencatatan, pelaporan dan pengendalian. Namun masih belum sempurna dalam hal final infeksi service karna memerlukan waktu lebih untuk pendataan service akhir.

Kata Kunci: Sistem Penyewaan, biaya service.

ABSTRACT

This study aims to determine how to manage the rental system of heavy equipment units in coal mining companies. processing data and prices for spare parts for heavy equipment units at PT.gunungmas successfully prosperous.

This type of research is a case study using qualitative descriptive data analysis methods. Data obtained through interviews and documentation. To obtain accurate data, researchers have conducted interviews with informants, namely the leaders and managers of PT. Gunungmas is successful and prosperous.

The results showed that PT. Gunungmas has successfully prospered and has implemented a rental system well. The rental management applied by PT. Gunungmas success prosperous is data collection, recording, reporting and control. However, it is still not perfect in terms of the final service infection because it takes more time to collect the final service data.

Keywords: Rental System, service fee.

PENDAHULUAN

Teknologi saat ini telah berkembang dengan pesat dan sangat membantu kehidupan manusia. Dengan adanya teknologi manusia dapat menciptakan berbagai peralatan yang dapat mendukung kehidupan manusia. Salah satu pemanfaatan teknologi adalah sistem informasi. Sistem informasi merupakan sistem yang sangat penting dalam suatu organisasi/perusahaan sebagai pemecahan masalah, penyediaan dan pelayanan informasi. Penggunaan alat berat saat ini mulai menggantikan tenaga kerja dikarenakan

keterbatasan waktu dan tenaga manusia dalam mengerjakan pekerjaan secara tepat. Selain itu, alat berat yang canggih dan modern sangat membantu pekerjaan di areal perbukitan, di lembah, maupun di tempat lainnya yang sulit dijangkau.

PT. Gunungmas sukses makmur merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyewaan alat berat. Perusahaan ini berdiri sejak tanggal 13 februari 2008. Dengan majunya

perkembangan ekonomi di Indonesia yang sangat pesat, telah menciptakan banyak kesempatan di dalam banyaknya jumlah konstruksi dan proyek. Dalam hal ini PT. Gunungmas sukses makmur hadir dengan menyediakan alat berat yang handal dan berkualitas untuk memenuhi segala kebutuhan yang diperlukan di dalam proyek. Adapun alat berat yang tersedia berupa bulldozer, escavator, dan lain-lain. Perusahaan ini menyewakan alat berat yang dimilikinya ke perusahaan konstruksi untuk keperluan perataan lahan, menggali, mendorong dan lain lain.

Perusahaan jasa sangat membutuhkan sistem informasi jasa yang baik, terutama pada sistem informasi jasa penyewaan, agar dalam kegiatan bisnis dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Penyewaan alat berat yang masih menggunakan sistem secara manual akan sangat berpengaruh. Sering kali perusahaan lupa menghitung jam operasional alat berat sehingga alat berat tersebut lupa diservis dan menyebabkan terjadi kerusakan pada alat. Servis yang telah dilakukan juga tidak dicatat dengan baik sehingga sulit untuk membedakan antara alat berat yang sudah diservis maupun belum diservis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode analisis data deskriptif kualitatif.. Menurut Bogdan dan Taylor (Lexy J. Moleong, 2011:4), penelitian kualitatif adalah

prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Penelitian ini dilakukan pada bulan April tahun 2021 sampai selesai di PT.Gunungmas sukses makmur yang terletak di kabupaten kutai barat. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu penelitian kepustakaan dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyewaan adalah sebuah persetujuan di mana sebuah pembayaran dilakukan atas penggunaan suatu barang atau properti secara sementara oleh orang lain. Barang yang dapat disewa bermacam-macam, tarif dan lama sewa juga bermacam-macam berdasarkan kebutuhan.

1. Kontrak sewa unit

Untuk melakukan pekerjaan yang berat seperti membangun bangunan, penggalian tanah dan lain sebagainya memang sebaiknya menggunakan alat berat. Saat ini, jasa sewa alat berat sudah banyak tersedia sehingga orang tidak harus membelinya sendiri. Salah satu contoh dari alat berat di bidang industri yang sering digunakan yaitu ekskavator.

Alat berat dapat diartikan sebagai mesin yang berukuran besar dan di desain secara khusus untuk melaksanakan fungsi konstruksi seperti pengerjaan tanah atau memindahkan bahan bangunan dan lain-lain. Saat ini beberapa pekerjaan yang sifat nya berat sekalipun bisa diringankan menggunakan alat atau mesin.

Table 1.
Harga Sewa Excavator

KONTRAK	HARGA
PERJAM	IDR 300.000
HARI JAM KERJA	IDR 7.200.000
BULAN JAM KERJA	IDR 216.000.000

PT.Gunungmas sukses makmur biasanya melakukan kontak sewa semua

unit dengan ketentuan kontrak selama 3 tahun.

Tabel 2.
Data Sewa Unit PT. GSM

UNIT	WAKTU PENYEWAAN	HARGA
EXAVATOR PC300-8 M0	01-Nov-20 22:00	11,671,67
EXAVATOR PC300-8 M0	02-Nov-20 07:00	11,011,0
COMPACT BW211D	03-Nov-20 22:00	12,012,00
EXAVATOR PC300-8 M0	03-Nov-20 18:00	25,025,00
COMPACT BW211D	01-Nov-20 23:00	40,040,00
COMPACT BW211D	02-Nov-20 01:00	57,057,00
EXAVATOR PC300-8 M0	01-Nov-20 7:00	223,223,00
EXAVATOR PC300-8 M0	04-Nov-20 7:00	11,011,00

Tabel 3.
Jenis-jenis Sewa Alat Berat

NO	NAMA ALAT	MEREK	HARGA
1	Excavator Mini PC 40	All merk	IDR 160.000 /jam
2	Excavator Mini PC 50	All merk	IDR 160.000 /jam
3	Excavator Mini PC 75	All merk	IDR 170.000 /jam
4	Excavator PC 100	All merk	IDR 155.000 /jam
5	Excavator PC 200	All merk	IDR 195.000 /jam
6	Wheel Loader 0,8M3	Komatsu WA-70	IDR 120.000 /jam
7	Wheel Loader 1,2M3	Komatsu WA-100	IDR 140.000 /jam
8	Wheel Loader 1,2M3	Komatsu WA-120	IDR 160.000 /jam
9	Wheel Loader 1,5M3	Komatsu WA-150	IDR 170.000 /jam
10	Wheel Loader 1,8M3	Komatsu WA-180	IDR 200.000 /jam
11	Wheel Loader 2,0M3	Komatsu WA-200	IDR 230.000 /jam
12	Wheel Loader 3,0M3	Komatsu WA-300	IDR 260.000 /jam
13	Wheel Loader 3,2M3	Komatsu WA-320	IDR 280.000 /jam
14	Bulldozer D20-3	Komatsu	IDR 150.000 /jam
15	Bulldozer D31E	Komatsu	IDR 155.000 /jam
16	Bulldozer D65P	Komatsu	IDR 170.000 /jam
17	Bulldozer D85	Komatsu	IDR 185.000 /jam
18	Motor Grader 125 HP	CAT 120H	IDR 170.000 /Jam
19	Motor Grader 135 HP	Komatsu GD511	IDR 190.000 /Jam

1. Service Unit

Proses perbaikan tidak menuntut agar kembali sesuai kondisi awal, tetapi yang diutamakan adalah alat tersebut bisa berfungsi dengan normal kembali. Perbaikan memungkinkan untuk terjadinya pergantian bagian alat/spare part. Terkadang beberapa produk yang ada di pasaran tidak menjual spare part untuk penggantian saat dilakukan perbaikan. Hal ini yang membuat pelanggan untuk membeli baru produk yang sama.

Biaya pengoperasian peralatan konstruksi berlaku saat mesin mulai beroperasi. Biaya operasi tergantung pada periode operasi (Jam), lokasi situs konstruksi, kondisi situs di mana mesin dioperasikan, jenis dan kategori peralatan. Berikut ini berbagai biaya operasional pada alat berat. Ada tujuh jenis biaya yang berasal dari biaya operasi suatu peralatan:

- 1) Biaya Perbaikan dan Pemeliharaan
- 2) Biaya Bahan Bakar

- 3) Biaya Ban
- 4) Biaya filter, oli, dan oli pelumas
- 5) Upah Operator Peralatan

- 6) Biaya Penggantian bagian peralatan aus yang tinggi
- 7) Mobilisasi, demobilisasi dan Biaya Perakitan

1). Engine

**Tabel 4.
Data Engine**

NO	SERVICE	HARGA
1	Repair Radiator	Rp. 2.000.000,-
2	Repair After cooler	Rp. 2.000.000,-
3	Troubleshooting engine can't running	Rp. 4.000.000,-
4	Troubleshooting engine can't start	Rp. 4.000.000,-
5	Troubleshooting engine overheat	Rp. 4.000.000,-
6	Troubleshooting engine Hunting(low power)	RP. 4.000.000,-
7	Troubleshooting engine black smoke	Rp. 4.000.000,-
8	Troubleshooting engine blue smoke	Rp. 4.000.000,-
9	Troubleshooting engine fuel mix oil	Rp. 4.000.000,-
10	Troubleshooting engine water mix oil	Rp. 4.000.000,-
11	Troubleshooting engine oil mix water	Rp. 4.000.000,-
12	Troubleshooting engine bubble	Rp. 4.000.000,-
13	Troubleshooting engine stops during operation	Rp. 4.000.000,-
14	Troubleshooting engine oil consumption is excessive	Rp. 4.000.000,-
15	Troubleshooting engine oil level rises	Rp. 4.000.000,-
16	Troubleshooting engine abnormal noise	Rp. 4.000.000,-
17	Troubleshooting engine fuel consumption is excessive	Rp. 4.000.000,-
18	Overhaul engine per 1 kW	Rp. 129.000,-
19	Overhaul engine per 1 HP	Rp. 96.000,-
20	Troubleshooting engine white smoke	RP. 4.000.000,-
21	Periodic service engine	Rp. 500.000,-

2). Hydraulic

**Tabel 5.
Data Hydraulic**

NO	SERVICE	HARGA
1	Speed or power of boom is low	Rp. 5.000.000,-
2	Speed or power of arm is low	Rp. 5.000.000,-
3	Speed or power of bucket is low	Rp. 5.000.000,-
4	Work equipment doesn't move	Rp. 5.000.000,-
5	Hydraulic drive	Rp. 5.000.000,-
6	Travel speed is low	Rp. 5.000.000,-
7	Hydraulic Low power	Rp. 5.000.000,-
8	Reseal control valve	Rp. 7.000.000,-
9	Reseal hydraulic cylinder diameter rod per 1cm	Rp. 100.000,-

10	Reseal swevel joint	Rp. 3.000.000,-
11	Reseal swing motor	Rp. 3.000.000,-
12	Reseal main pump	Rp. 7.500.000,-
13	Reseal swing machinery	Rp. 10.000.000,-

3). Transmission

Tabel 6.
Data Transmission

NO	SERVICE	HARGA
1	Transmission abnormal noise + overhaul	Rp. 30.000.000 ,-
2	Transmission Low power	Rp. 8.000.000,
3	Transmission can't move	Rp. 8.000.000,-
4	Overhaul transmission	Rp. 25.000.000,-

PENUTUP

Setelah melakukan penelitian dari serangkaian pendataan, pengujian serta pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan yang nantinya dapat berguna bagi PT. Gunungmas sukses makmur Banjarmasin pada masa yang akan datang. Berdasarkan pembahasan sebelumnya maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Biaya Alat adalah jumlah dari Biaya Kepemilikan dan Biaya Operasi dan merupakan pedoman untuk menentukan harga sewa alat
2. Dari perhitungan biaya alat untuk PC300-8M0 diperoleh hasil Excavator 300-8M0 = Rp 300.000,-/jam.
3. Harga sewa alat ditentukan di atas biaya alat. Hal ini bertujuan agar pemilikalat memperoleh keuntungan dari usaha penyewaan alat berat dan agarpengembalian modal investasi lebih cepat.
4. Hubungan biaya bunga, biaya asuransi, dan biaya pajak dengan biaya alat adalah hubungan yang linear. Kenaikan biaya bunga, biaya asuransi dan biaya pajak akan menyebabkan kenaikan biaya alat. Hubungan umur ekonomis alat (total waktu operasi) dengan biaya alat adalah hubungan yang tidak linear. Semakin lama umur ekonomis, maka biaya alat akan semakin kecil.

DAFTAR PUSTAKA

- HERMANTO, H. (2019). *PERANCANGAN APLIKASI PENYEWAAN ALAT BERAT BERBASIS WEBSITE* (Doctoral dissertation, Universitas Mercu Buana Jakarta).
- Candra, L. W. (2013). Pengelolaan dan Pengembangan USAha Jasa Pengangkutan Tanah dan Penyewaan Alat Berat pada Ud. Prima Jaya di Surabaya. *Agora*, 1(1), 380-389.
- Nugroho, D. (2017). Sistem Informasi Penyewaan Alat-Alat Berat Berbasis Web Pada PT. Wirana Jayatama Abadi.
- Stevenson, S. (2020). *Perancangan Sistem Informasi Penyewaan dan Service Alat Berat pada PT. Kirana Lestari Abadi* (Doctoral dissertation, Universitas Dinamika Bangsa).
- Maddeppungeng, A., Suryani, I., & Febriana, D. (2018). Optimalisasi komposisi alat berat pada proyek pembangunan Pelabuhan PT. Cemindo gemilang. *Konstruksia*, 9(1), 59-67.
- CANDRA, K. (2015). PRODUKTIVITAS ALAT BERAT PADA PEKERJAAN

RIGID PAVEMENT (Studi kasus pelebaran jalan Isimu-Paguyaman). *Skripsi*, 1(511409038).

<https://sixesteknindo.blogspot.com/2016/10/up-date-biaya-jasa-mekanik-alat-berat.html>

<https://konstruksi.online/sewa/alat-berat/>

Septiani, M., Afni, N., & Andharsaputri, R. L. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, 4(02), 127-135

Pratasis, P. A. K. (2016). Kelayakan Investasi Studi Kasus Alat Berat Bulldozer, Excavator Dan Dump Truck Di Kota Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 4(9).

Haslinda, H., Bakri, H., & Harifuddin, H. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat pada CV. Tri Daya Jaya Makassar. *Jurnal MediaTIK*, 1(1).

Saputra, M. R., & Riyadi, S. (2019). Sistem informasi populasi dan historikal unit alat-alat berat pada pt. daya kobelco construction machineryindonesia. *Jurnal Penelitian Dosen FIKOM (UNDA)*, 6(2).

Ananda, E. N. (2015). ANALISIS BIAYA DIFFERENSIAL UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM RENCANA PENGADAAN ALAT BERAT MEMBELI ATAU MENYEWAKAN PADA CV PUTRI DITA DI TENGGARONG. *EJournal Administrasi Bisnis*, 3(3), 531-545.

Kaprina, A., Winarto, S., & Purnomo, Y. C. S. (2018). ANALISA PRODUKTIFITAS ALAT BERAT PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG FAKULTAS SYARIAH DAN ILMU HUKUM IAIN TULUNGANGUNG. *Jurnal Manajemen Teknologi & Teknik Sipil*, 1(1), 1-11.

Rikyanto Pradana Palodang, karyawan pt.GSM
rikyantoprada12@gmail.com