

## IMPLEMENTASI METODE *JOB ORDER COSTING* PADA SISTEM INFORMASI PRODUKSI BERBASIS WEB

**\*Suendri \*\*Triase \*\*\*Siti Afzalena**

**\*Universitas Islam Negeri Sumatera Utara \*\*Universitas Islam Negeri Sumatera  
Utara \*\*\*Universitas Islam Negeri Sumatera Utara**

**Surel : \*suendri@uinsu.ac.id \*\*triase@uinsu.ac.id \*\*\*sittiafzza@gmail.com**

**Abstrack : Implementation Of Job Order Costing Methods In Web-Based Production Information Systems.** This method is applied in the production information system for the calculation of gypsum production because using this method is more efficient because the calculation is done as a whole starting from raw materials, labor costs to factory overhead costs. in determining the price. In the process of expenditure and entry of goods as well as reports in production are not yet efficient and effective are still calculated manually and reports are still recorded so that calculations still occur errors and loss of production reports. The place of the research was carried out in the company CV Rifqy Gypsum.

**Keywords :** System, Information, Production.

**Abstrak : Implementasi Metode *Job Order Costing* Pada Sistem Informasi Produksi Berbasis Web.** Metode ini diterapkan dalam sistem informasi produksi untuk perhitungan produksi gypsum karena dengan menggunakan metode ini lebih efisien karena perhitungan dilakukan secara keseluruhan mulai dari bahan baku, biaya tenaga kerja hingga biaya *overhead* pabrik. Pada proses produksi gypsum menggunakan bahan baku yang sesuai takaran dan diperhitungkan sehingga memudahkan dalam menentukan harga. Pada proses pengeluaran dan pemasukan barang serta laporan dalam produksi belum efisien dan efektif masih diperhitungkan secara manual dan laporan masih dicatat sehingga perhitungan masih terjadi kesalahan dan hilangnya laporan produksi. Tempat pelaksanaan penelitian dilakukan di perusahaan CV Rifqy Gypsum.

**Kata Kunci :** Sistem, Informasi, Produksi.

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi merupakan suatu proses yang meningkatkan nilai tambah terhadap penggunanya yang memberi banyak manfaat dalam kemajuan diberbagai aspek sosial. Penggunaan teknologi yang dimanfaatkan oleh manusia untuk membantu menyelesaikan pekerjaan merupakan hal yang menjadi suatu keharusan didalam kehidupan. Manusia sebagai pengguna teknologi harus mampu memanfaatkan teknologi yang ada pada saat ini, terutama memanfaatkan teknologi terapan dalam dunia bisnis yang tentunya memberi

banyak manfaat terhadap kemudahan pekerjaan sehingga dapat terciptanya keefektifan dan keakuratan dalam penyampaian informasi.

Sistem merupakan sekumpulan orang yang saling bekerja sama dengan ketentuan-ketentuan aturan yang sistematis dan terstruktur untuk membentuk satu kesatuan yang melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai tujuan. Sistem memiliki beberapa karakteristik atau sifat yang terdiri dari komponen sistem, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung sistem,

masukan sistem, keluaran sistem, pengolahan sistem dan sasaran sistem. (Irvani, 2017)

Informasi adalah sekumpulan fakta-fakta yang telah diolah menjadi berbentuk data, sehingga dapat menjadi lebih berguna dan dapat digunakan oleh siapa saja yang membutuhkan data-data tersebut sebagai pengetahuan ataupun dapat digunakan dalam pengambilan keputusan. (Nugroho, 2017)

Produksi adalah menciptakan, menghasilkan, dan membuat. Kegiatan produksi tidak akan dapat dilakukan jika tidak ada bahan yang memungkinkan dilakukannya proses produksi. Untuk dapat melakukan produksi memerlukan tenaga manusia, sumber-sumber alam, modal, serta kecakapan. Semua unsur tersebut merupakan faktor-faktor produksi (*factors of production*).

Adapun biaya produksi yang akan dikeluarkan dalam memproduksi pesanan tertentu perlu dihitung unsur-unsur berikut ini :

a. Biaya bahan baku	Rp. xx
b. Biaya tenaga kerja langsung	xx
c. Biaya <i>overhead</i> pabrik	xx +
<b>Biaya Produksi</b>	<b>Rp. xx</b>

Adapun untuk menentukan harga jual yang akan dibebankan kepada pemesan adalah sebagai berikut :

a. Biaya produksi untuk pesanan	Rp. xx
b. Biaya nonproduksi yang dibebankan kepada pemesan	xx +
c. Total biaya pesanan	Rp. xx
d. Laba yang diinginkan	xx +
<b>Harga jual yang dibebankan kepada pemesan</b>	<b>Rp. xx</b>

Profil Gypsum adalah sebuah batangan yang terbuat dari tepung gypsum yang mempunyai berbagai jenis corak dan desain yang berbeda, profil gypsum ini digunakan untuk memperindah langit-

Produksi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia untuk mencapai kemakmuran. (Rachman et al., 2018)

Metode harga pokok pesanan (*Job Order Costing*) adalah metode pengumpulan harga pokok produk dimana biaya-biaya produksi dikumpulkan untuk pesanan tertentu dan biaya produksi per satuan produk yang dihasilkan untuk memenuhi pesanan tersebut dihitung dengan cara membagi total biaya produksi untuk pesanan tersebut dengan jumlah satuan produk dalam pesanan yang bersangkutan. Pengolahan produk akan dimulai setelah datangnya pesanan dari pelanggan atau pembeli melalui dokumen pesanan penjualan (*sales order*), yang memuat jenis dan jumlah produk yang dipesan, spesifikasi pesanan, tanggal pesanan diterima dan harus diserahkan. (Mulyadi, 2010)

langit rumah yang dibantu dengan plafon gypsum, sudah pasti setiap pemasangan profil gypsum maka pendahulunya adalah plafon gypsum.

UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu alat bantu yang handal disunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudahdimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain. (Munawar, 2005)

Web atau kelengkapannya *www* (*world wide web*) adalah sebuah koleksi keterhubungan dokumen-dokumen yang disimpan di internet dan diakses menggunakan protocol (*HTTP/HyperText Transfer Protocol*). (Supriyanto, 2007)

CV. Rifqy Gypsum adalah perusahaan yang bergerak dibidang properti gypsum, perusahaan ini melayani pembelian proyek bangunan gypsum sesuai dengan permintaan atau kebutuhan *customer*. CV. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan CV. Rifqy Gypsum dalam menentukan harga pokok produksi dicatat didalam buku, dan juga tidak dilakukan pencatatan biaya pendukung produksi secara terperinci seperti air, listrik dan lain-lain. Perlunya menetapkan harga pokok produksi suatu perusahaan, sebab untuk memasarkan suatu produk haruslah tepat, sehingga perusahaan dapat menentukan harga jual dan keuntungan yang akan didapat. Dalam proses bisnis setiap harinya seperti pencatatan data produksi yang ada hanya berupa pembukuan sederhana. Dalam penginputan data produksi terkadang terdapat kesalahan data seperti kesalahan duplikasi data dan hasil produksi. Kemudian untuk pengecekan dan pencarian data produksi

membutuhkan waktu yang lama karena tidak adanya laporan data produksi harian.

Berdasarkan masalah tersebut maka di usulkan sistem untuk menghitung biaya pokok produksi profil dan panel gypsum pada cv rifqy gypsum dengan menggunakan metode *Job Order Costing* agar lebih efektif dan efektif dalam memperhitungkan harga pokok produksi dan menentukan harga penjualan profil dan panel gypsum.

## **METODE**

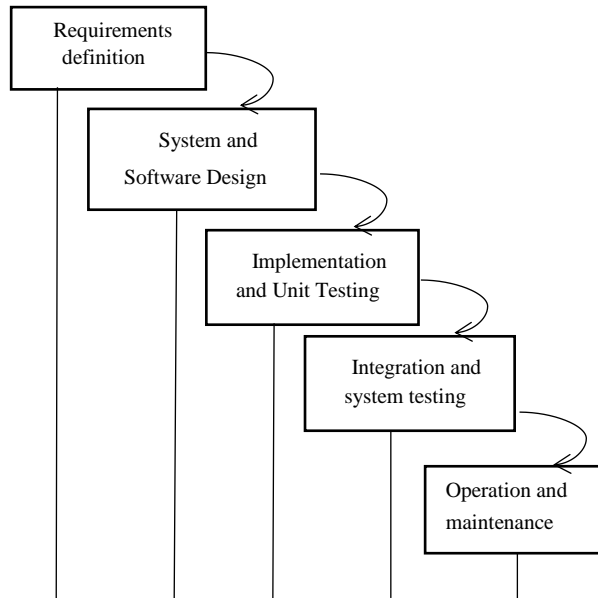
Penelitian ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*). Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Research and Development* adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi dengan baik, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. (Sugiyanto, 2016)

Tempat penelitian pada CV. Rifqy Gypsum yang bergerak dalam penjualan property *interior* rumah khususnya plafon gypsum yang beralamat di Jl. Perintis Kemerdekaan No.2 Asahan. Dengan cara mengumpulkan data yang perlu untuk di analisis dan diterapkan di dalam sistem, yaitu observasi, wawancara dan analisis dokumen.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model *Waterfall*. Alasan penulis menggunakan cara *waterfall* dikarenakan metode ini mempunyai tahapan-tahapan yang jelas, nyata dan praktis. Setiap tahap

harus diselesaikan terlebih dahulu untuk menghindari terjadinya pengulangan dalam tahapan sehingga pengembangan sistem yang dilakukan dapat memperoleh

hasil yang diinginkan. Adapun tahapan yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar Model Waterfall**

## PEMBAHASAN

Sistem usulan dibangun untuk memperhitungkan hasil produksi dan diharapkan dapat memudahkan dalam perhitungan hasil produksi serta laporan yang tersusun. Penginputan data dilakukan secara otomatis sehingga tidak perlu pencatatan yang mana catatan itu khawatir akan hilang ataupun rusak, karena akan langsung tersimpan dan masuk ke daftar laporan pimpinan CV Rifqy Gypsum. Data *Job Order* atau data pesanan yang diterima tidak perlu lagi dilakukan pencatatan manual karena takut terjadinya perulangan, karena ketika konsumen melakukan pemesanan, data pesanan langsung diinput bagian produksi untuk dilakukan pengerjaan pesannya. Perhitungan pokok produksi

dilakukan penginputan sehingga perhitungannya tidak membutuhkan waktu lama dan meminimalisir kesalahan pada perhitungan hasil produksi. Laporan yang diterima pimpinan tidak khawatir tidak lengkap karena akan tersimpan secara otomatis pada sistem dan dapat dilihat oleh pimpinan sesuai tanggal dan bulan.

### 1. Perhitungan Profil Gypsum Untuk Ukuran Panjang 2m x Lebar 10cm

Pembuatan profil gypsum memerlukan beberapa jenis bahan baku, dan tabel dibawah ini merupakan keterangan bahan baku yang dibutuhkan sesuai ukuran profil gypsum dan perhitungan biaya produksi dan nonproduksi.

**Tabel Biaya Bahan Baku Pemesanan Profil Gypsum**  
**Ukuran Panjang : 2m x Lebar : 10 cm**

No	Keterangan	Kebutuhan	Biaya Per Satuan	Total
1	Casting	2 kg	2.250 / kg	Rp. 4.500
2	Ruping	2 ons	16.250 / kg	Rp. 3.250
3	Air	1 liter	100 / liter	Rp. 100
4	Minyak Makan	1 ons	12.000 / kg	Rp. 1.200
5	Tali Rafia	20 cm	5.000 / gulung	Rp. 100
	<b>Total</b>			<b>Rp. 9.150</b>

**Tabel Biaya Tenaga Kerja Pemesanan Profil Gypsum**

No	Keterangan	Jlh Karyawan	Upah	Jlh dicetak	Total
1	Mencetak	1	Rp. 1.500	1 Batang	Rp. 1.500
	<b>Total</b>				<b>Rp. 1.500</b>

Dari tabel diatas menunjukkan perhitungan harga produksi untuk bahan baku dan biaya tenaga kerja perbatang

profil gypsum. Dalam satu hari rata-rata hasil produksi untuk profil jenis ini hanya 80 batang profil.

**Tabel Biaya Overhead Pabrik Pemesanan Profil Gypsum Perbatang**

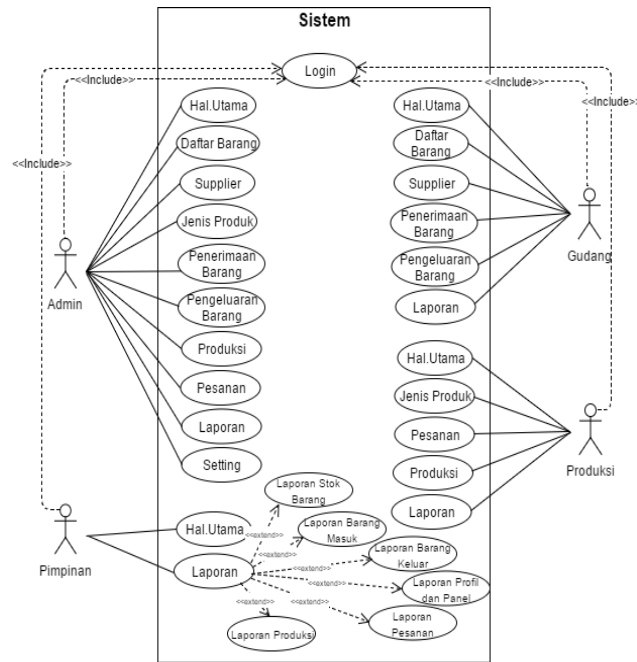
No	Keterangan	Jumlah
1	Biaya Listrik	Rp. 212
2	Biaya Sewa Gedung	Rp. 175
3	Biaya Telepon	Rp. 37
	<b>Total</b>	<b>Rp. 424</b>

Biaya Bahan Baku	Rp. 9.150
Biaya Tenaga Kerja	Rp. 1.500
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	Rp. 424 +
<b>Biaya Produksi</b>	<b>Rp. 11.074</b>

Biaya produksi untuk pesanan	Rp. 11.074
Laba yang diharapkan 10%	Rp. 1.107 +
Total	Rp. 12.181
<b>Harga Jual yang dibebankan kepada pemesan</b>	<b>Rp. 12.181</b>

2. *Use Case Diagram* berfungsi untuk melakukan pekerjaan tertentu yang menggambarkan bisnis proses sistem itu sendiri, diagram *use case* yang akan digunakan untuk menjelaskan fitur yang dapat

digunakan oleh admin. berikut rancangan *use case* diagram dalam studi kasus implementasi metode *job order costing* pada sistem informasi produksi.

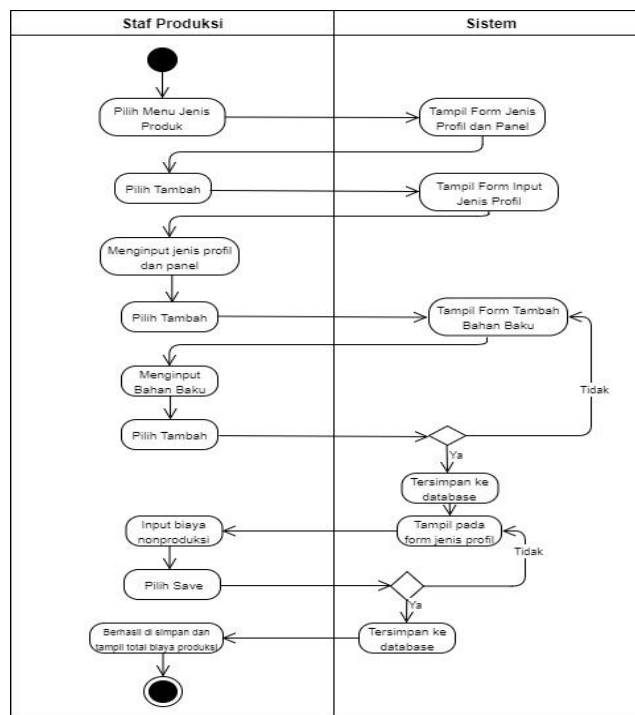


**Gambar Use Case Diagram**

3. *Activity Diagram* Sistem Informasi Produksi

*Activity Diagram* berfungsi untuk menggambarkan aktifitas yang

dilakukan oleh sistem yang sudah dibuat. Berikut ini adalah gambar dan keterangan *activity diagram* pada sistem informasi produksi :

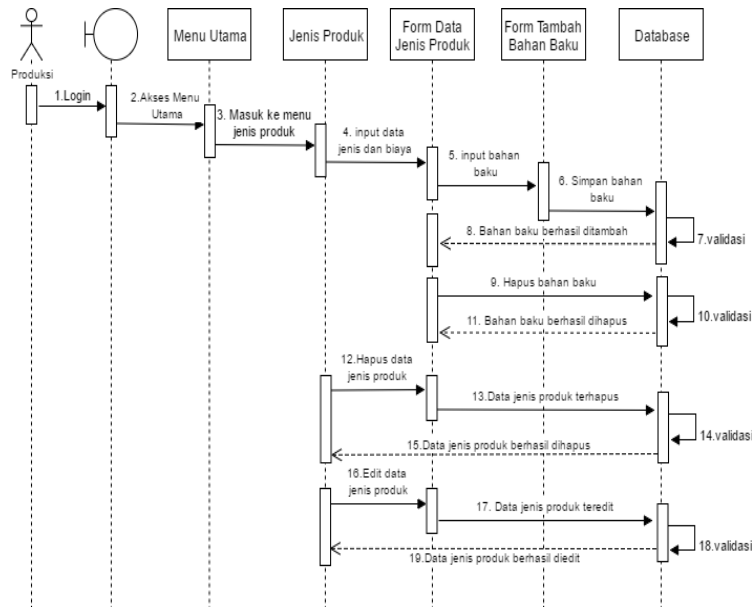


**Gambar Activity Diagram Sistem Informasi Produksi**

#### 4. Sequence Diagram Sistem Informasi Produksi

Sequence Diagram untuk menggambarkan bagaimana antara objek berinteraksi satu dengan yang lainnya melalui pesan terkirim dan

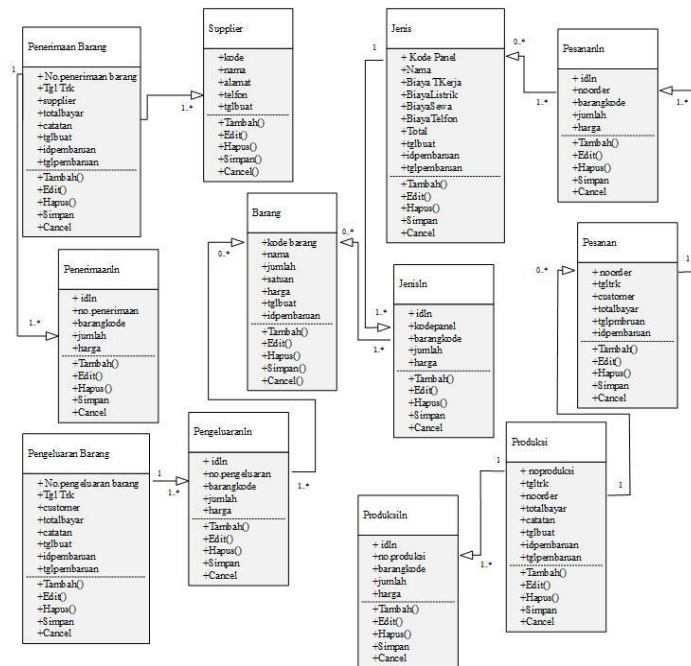
pesan diterima diantara objek dan *sequence* nya. Berikut ini gambar dan keterangan *sequence diagram* untuk sistem informasi produksi yang telah dirancang :



Gambar Sequence Diagram Sistem Informasi Produksi

#### 5. Class Diagram Sistem Informasi Produksi

Class diagram berfungsi untuk menggambarkan kumpulan dari class dan hubungannya.



Gambar Class Diagram Sistem Informasi Produksi

6. Spesifikasi *Database*

Adapun spesifikasi *database* yang digunakan pada penelitian terdiri dari Tabel :

a. User

Nama Tabel : *user*  
 PrimaryKey : *userid*

**Tabel Spesifikasi *Database User***

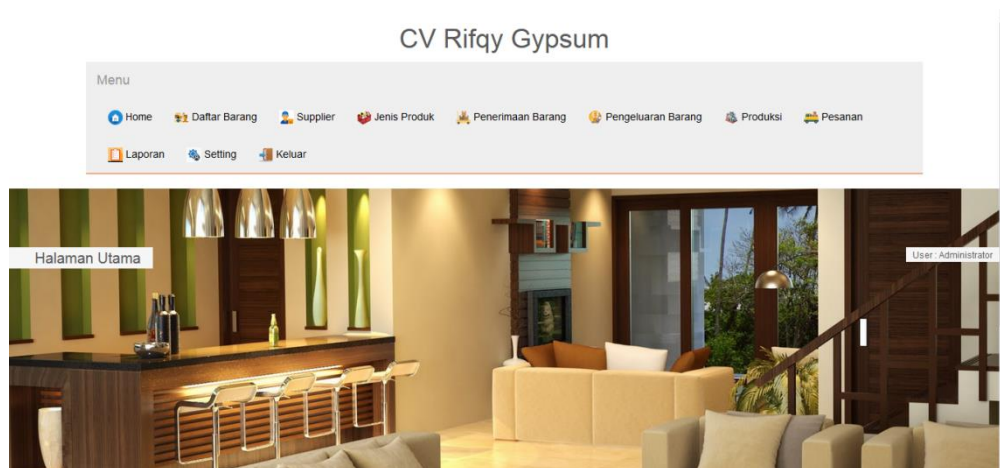
Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Userid	varchar	10	Userid (Primary)
Password	varchar	10	Password
Nama	varchar	100	Nama
Level	varchar	10	Level User
Tglbuat	date	-	Tanggal Buat

b. Jenis

Nama Tabel : *jenis*  
 PrimaryKey : *kode*

**Tabel Spesifikasi *Database Jenis Produk***

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Kode	Varchar	10	Kode Penel
Nama	Varchar	100	Nama Panel
BiayaTKerja	Decimal	-	Biaya Tenaga Kerja
BiayaListrik	Decimal	-	Biaya Listrik
BiayaSewa	Decimal	-	Biaya Sewa
BiayaTelfon	Decimal	-	Biaya Telfon
Total	Decimal	-	Total Harga
Buattgl	Date	-	Tanggal Buat
Updatetgl	Date	-	Tanggal Update
Updateid	Varchar	50	User



**Gambar Tampilan Halaman Utama Sistem Informasi Produksi Pada CV. Rifqy Gypsum**



Edit jenis

**jenis Item**

Kode : P007

Nama : Profil Polos ukuran 2 meter x lebar 10 cm

Tgl Buat : 2019-12-09

Tgl Pembaruan : 2019-12-09

Id Pembaruan : produksi

Biaya Tenaga Kerja/Orang : 1500

Biaya Listrik : 312

Biaya Sewa Gedung : 260

Biaya Telfon : 250

**TOTAL : Rp. 11472**

Tambah Delete

	Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Jumlah	Harga	Total
1	B05	Tali Rafia	cm	20	5.00	100
2	B04	Minyak Makan	ons	1	1200.00	1200
3	B03	Air	liter	1	100.00	100
4	B02	Ruping	ons	2	1625.00	3250
5	B06	Casting	kg	2	2250.00	4500

10 Page 1 of 1

Displaying 1 to 7 of 7 items

Simpan Batal

**Gambar Tampilan Input Biaya Produksi Profil dan Panel Gypsum**

Tambah Edit Hapus

Kode/Nama : Search

	Kode	Nama	Biaya T. Kerja	Biaya Listrik	Biaya Sewa	Biaya Telfon	Harga Produksi	Harga Jual	Tgl Pembaruan	Id Pembaruan
1	P001	Profil Panel Dom Tandi 25000	12500	10416	2500	135376	148913.6	2019-10-28	admin	
2	P002	Profil Panel Matahari C 5000	6250	5208	1250	70802	77882.2	2019-10-28	admin	
3	P003	Profil Panel Oval Gypsi 5000	12500	10416	2500	91426	100568.6	2019-10-27	admin	
4	P004	Profil Ekor Burung Uku 1500	312	260	250	22239	24462.9	2019-11-14	admin	
5	P005	chsdcbchdbchzbcjhj 12	838	84	7	127117	139828.7	2019-11-26	produksi	
6	P006	Profil Cempaka ukuran 1500	312	260	250	11472	12619.2	2019-12-01	produksi	
7	P007	Profil Polos ukuran 2 m 1500	312	260	250	11472	12619.2	2019-12-09	produksi	

**Gambar Tampilan Hitungan Keseluruhan Biaya Produksi dan Harga Jual Profil dan Panel Gypsum**

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : Dengan adanya sistem ini dapat mudah menerapkan perhitungkan harga pokok produksi profil dan panel gypsum beserta harga keseluruhan. Sistem informasi produksi profil dan panel gypsum yang dibangun akan memudahkan pertukaran informasi antar gudang, produksi dan pimpinan. Membangun sistem laporan secara otomatis sehingga mengurangi kesalahan informasi.

## DAFTAR RUJUKAN

- Adi Sukarno Rachman, Imam  
 Cholissodin, M. Ali Fauzi, 2018, *Peramalan Produksi Gula Menggunakan Metode Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation Pada PG Candi Baru Sidoarjo*, Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Vol. 2 No. 4, hlm.1684.
- Anggraeni, E.Y., Irvian, R., 2017, *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta : CV Andi Offset.

Munawar. 2005, *Pemodelan Visual dengan UML*, Yogyakarta : Graha Ilmu.

Mulyadi. 2010, *Akuntansi Biaya*, Yogyakarta : Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.

Nugroho, A. S., 2017, *Analisis dan*

*Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta : Trans Tekno.

Sugiyanto., 2016, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung : Alfabeta.

Supriyanto, Aji. 2007, *Web Dengan HTML dan XML*, Yogyakarta : Graha Ilmu.