

BAB 1

USULAN GAGASAN

1.1 Diskripsi Umum Masalah dan Kebutuhan

Barang-barang di sekitar kita tidak muncul dengan sendirinya, ada yang disebut proses produksi. Proses produksi adalah serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk mengubah suatu benda atau bahan mentah menjadi barang atau jasa bernilai jual. Proses produksi melibatkan beberapa tahapan, termasuk perakitan, pemeriksaan kualitas, dan distribusi. Tujuan utama dari produksi adalah meningkatkan nilai benda atau bahan mentah tersebut sehingga menjadi lebih bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan manusia [1].

Manajemen produksi adalah suatu pendekatan yang melibatkan perencanaan, organisasi, dan pengawasan selama proses produksi. Penentuan produk & desain, penentuan proses produksi, perencanaan produksi, pengendalian produksi, pengendalian persediaan, perawatan mesin, pengendalian biaya & kualitas, dan penentuan kapasitas produksi adalah tugas utama manajemen produksi [2]. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa seluruh tahapan proses produksi berjalan dengan efisiensi, kualitas, dan produktivitas yang optimal. Oleh karena itu, manajemen produksi sangat penting untuk mencapai tujuan bisnis karena membantu mengoptimalkan sumber daya, meningkatkan efisiensi, dan memastikan bahwa produk atau jasa yang dibuat memenuhi standar kualitas dan memuaskan pelanggan. Untuk mencapai hal ini, organisasi dapat memanfaatkan perangkat lunak yang memungkinkan organisasi untuk otomatisasi proses bisnis, termasuk manajemen produksi, yang sering dikenal dengan istilah ERP (*Enterprise Resource Planning*).

ERP (*Enterprise Resource Planning*) adalah jenis perangkat lunak yang digunakan oleh organisasi untuk mengelola berbagai aktivitas sehari-hari [3]. ERP biasanya terdiri dari berbagai modul yang mewakili berbagai fungsi bisnis untuk mengintegrasikan dan mengotomatisasi proses bisnis termasuk modul keuangan untuk mengelola akuntansi dan keuangan, modul persediaan untuk mengendalikan stok barang, modul produksi untuk merencanakan dan memantau proses produksi, modul sumber daya manusia untuk manajemen SDM, dan modul penjualan dan pemasaran untuk mengelola penjualan dan interaksi pelanggan ke dalam satu sistem terpadu. Hal ini memungkinkan organisasi untuk melihat operasi mereka dengan lebih baik, mengurangi jumlah pekerjaan yang tidak diperlukan, dan meningkatkan efisiensi [4].

Masalah yang diangkat disini adalah proses produksi konveksi dari PT Husker Anugrah di mana permasalahan utama yaitu penggunaan seluruh material yang dibutuhkan untuk membuat suatu produk. Masalah lain yang dihadapi yaitu menghitung pekerjaan yang telah dilakukan oleh pegawai selama sebulan.

1.2 Analisa Masalah

Ada tiga aspek utama dalam manajemen produksi, antara lain aspek kualitas, aspek material, dan aspek finansial.

1.2.1 Aspek Kualitas

Aspek kualitas dalam manajemen produksi merujuk pada upaya untuk menjaga dan meningkatkan standar mutu produk atau layanan yang dihasilkan oleh sebuah perusahaan. Ini mencakup pengendalian kualitas produk, pemantauan proses produksi, serta penerapan praktik-praktik yang memastikan bahwa produk atau layanan tersebut sesuai dengan standar yang telah ditetapkan [5]. Manajemen kualitas juga melibatkan perbaikan berkelanjutan dengan mengidentifikasi dan mengatasi cacat atau kelemahan dalam proses produksi. Tujuan utama dari aspek kualitas ini adalah memastikan kepuasan pelanggan dengan produk atau layanan yang konsisten, andal, dan sesuai dengan harapan mereka, yang pada gilirannya dapat meningkatkan reputasi perusahaan dan daya saing di pasar.

1.2.2 Aspek Material

Manajemen bahan baku adalah aspek penting dalam proses produksi, dan mengawasi persediaan bahan mentah merupakan faktor kunci dalam efisiensi manufaktur. Perusahaan yang menghasilkan produk untuk keuntungan perlu memastikan manajemen bahan baku yang baik karena bahan mentah adalah elemen vital dalam proses produksi. Selain itu, perencanaan produksi dan penjadwalan memainkan peran sentral dalam mengendalikan biaya produksi dengan menghasilkan perkiraan permintaan yang akurat dan mengurangi pemborosan. Perusahaan sering menggunakan perangkat lunak dan sistem informasi manajemen untuk membantu mengatasi tantangan dalam manajemen bahan baku dan perencanaan produksi, yang membantu mencapai efisiensi dalam produksi dan penghematan biaya. Dengan mengintegrasikan manajemen bahan baku, perencanaan produksi, dan penjadwalan, perusahaan dapat mencapai tujuan produksi dengan lebih baik [6].

1.2.3 Aspek Finansial

Aspek Finansial terdiri dari *Payback Period* adalah teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode), *Net Present Value* adalah perbedaan antara pengeluaran dan pemasukan yang

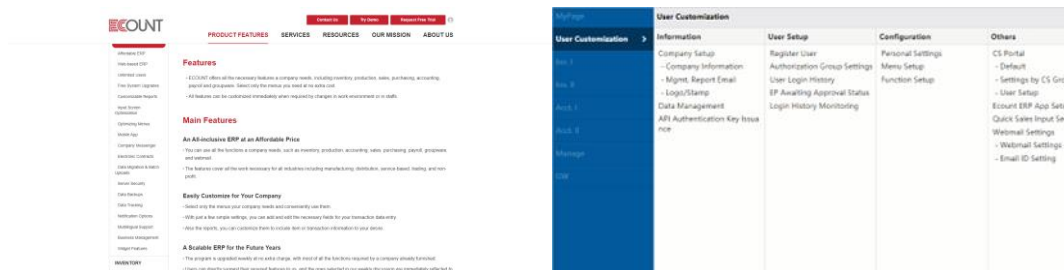
telah dikurangi dengan biaya kesempatan sosial faktor diskon. Dengan menggunakan *Internal Rate of Return*, Anda dapat menentukan suku bunga tertinggi untuk sampai pada $NPV = 0$ atau keadaan batas untung rugi. R/C ratio adalah perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi yang digunakan secara keseluruhan [7]. Aspek finansial adalah bagian penting yang berkaitan dengan mengelola sumber daya keuangan untuk membantu proses produksi. Ini mencakup perencanaan, pengendalian, dan alokasi dana yang diperlukan untuk membeli bahan baku, membayar tenaga kerja, mengelola biaya operasional, dan memastikan efisiensi produksi. Manajemen finansial dalam produksi memungkinkan perusahaan untuk menghitung biaya produksi, mengevaluasi kelayakan proyek-proyek baru, dan mengukur profitabilitas operasi. Ini juga melibatkan pemantauan terus-menerus terhadap anggaran, pengendalian biaya, dan analisis kinerja operasi. Oleh karena itu, elemen keuangan sangat penting dalam mengelola produksi yang efektif dan berkelanjutan.

1.3 Analisa Solusi yang Ada

Sistem manajemen produksi berbasis cloud adalah solusi yang semakin diminati oleh berbagai industri untuk meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas dalam pengelolaan produksi.

1.3.1 Ecount

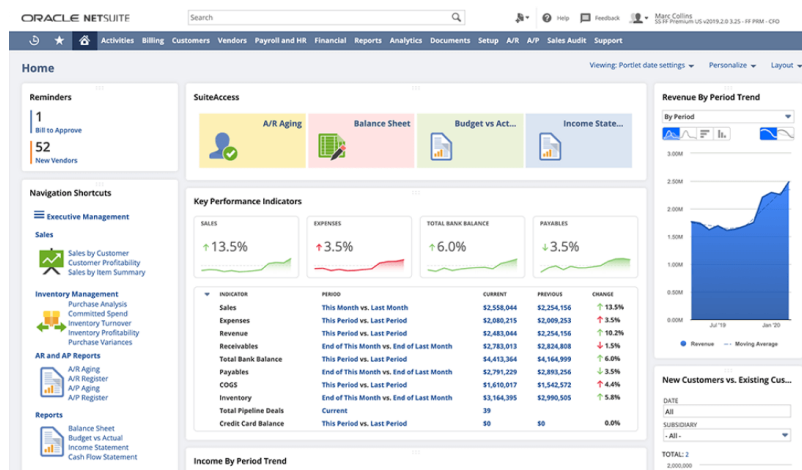
Ecount adalah sistem manajemen bisnis yang mengintegrasikan solusi perangkat lunak berbasis *cloud* untuk memenuhi kebutuhan bisnis sejak 1999. Dengan fokus pada akuntansi, inventaris, penjualan, pembelian, produksi, dan manajemen keuangan, Ecount membantu perusahaan konveksi dalam otomatisasi akuntansi, pengelolaan inventaris, pemesanan pelanggan, dan pemantauan kinerja keuangan secara *real-time*. Solusi *cloud* Ecount membantu perusahaan konveksi meningkatkan efisiensi, mengoptimalkan operasional, dan mencapai pertumbuhan jangka panjang [8].



Gambar 1.1 Tampilan Aplikasi Ecount

1.3.2 NetSuite ERP

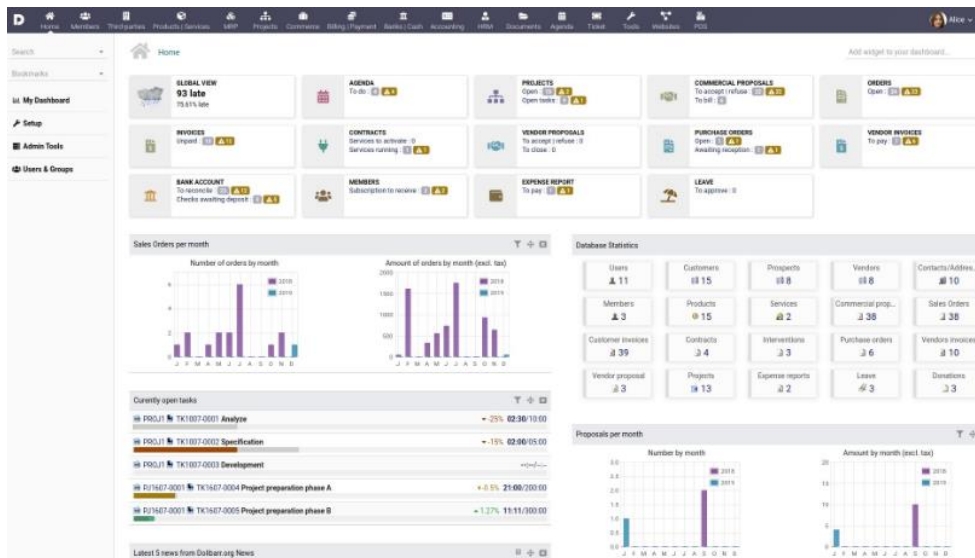
NetSuite ERP merupakan perangkat lunak berbasis *cloud* yang memberikan manajemen terintegrasi untuk berbagai bagian bisnis, seperti akuntansi, keuangan, penjualan, manajemen persediaan, dan *Customer relationship management* [9]. NetSuite ERP memungkinkan perusahaan konveksi untuk mengotomatisasi operasi bisnis, mengintegrasikan data dan operasi, melacak kinerja keuangan secara *real-time*, dan meningkatkan efisiensi rantai pasok. Selain itu, kemudahan aksesnya dari berbagai perangkat memungkinkan tim untuk bekerja sama, dan membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat berdasarkan data yang akurat. Solusi ini membantu perusahaan konveksi mengoptimalkan operasional, meningkatkan produktivitas, dan terus berkembang.



Gambar 1.2 Tampilan Aplikasi NetSuite ERP

1.3.3 Dolibarr

Dolibarr adalah *software open source / free* untuk perusahaan baik kecil maupun menengah, yayasan atau *freelance*. Ini termasuk fitur yang berbeda untuk *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan *Customer Relationship Management* (CRM), tetapi juga fitur lain untuk kegiatan yang berbeda [10]. Manfaat *software* ERP adalah untuk mengelola sumber daya perusahaan agar menjadi lebih terstruktur dan terarah, data-data juga tidak terpencah-pancar sehingga menghindari adanya kehilangan data sehingga kerahasiaan data akan terjaga.

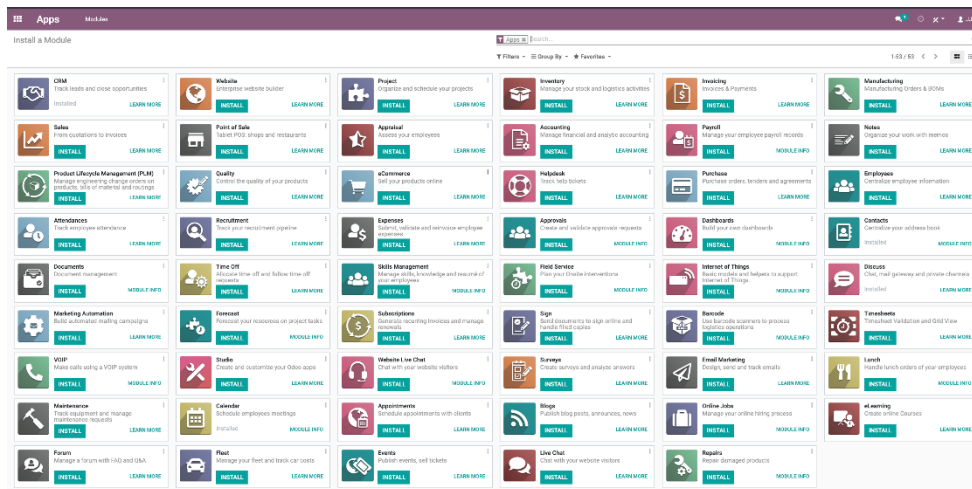


Gambar 1.3 Tampilan Aplikasi Dolibarr

1.3.4 Odoo

Odoo adalah aplikasi ERP modern dan lengkap yang didistribusikan secara *open source* dengan berbagai modul bisnis. Ini termasuk penjualan, CRM (*Customer Relationship Management*), manajemen proyek, manajemen gudang, pembuatan, keuangan dan akuntansi, tenaga kerja, dan lainnya. Odoo (OpenERP) dibangun menggunakan teknologi *framework* objek terbuka. Ini memiliki fitur seperti arsitektur Model View Controller (MVC), alur kerja atau alur kerja proses yang fleksibel, antarmuka XML-RPC, GUI yang dinamis, dan sistem pelaporan yang dapat disesuaikan sesuai kebutuhan [11].

Odoo adalah perangkat lunak terintegrasi yang menawarkan berbagai modul bisnis untuk mengelola berbagai aspek operasional perusahaan. Modul-modulnya termasuk akuntansi, manajemen persediaan, penjualan, pembelian, manajemen proyek, SDM, dan manufaktur. Perusahaan dapat mengotomatisasi proses bisnis, mengoptimalkan kinerja operasional, meningkatkan produktivitas, dan memantau kinerja perusahaan secara *real-time* melalui dashboard yang mudah digunakan. Dengan komunitas yang aktif Odoo, pengguna dapat berbagi pengalaman, mendapatkan akses ke berbagai ekstensi dan modul tambahan, dan berpartisipasi dalam pengembangan yang berkelanjutan. Keunggulan utama Odoo adalah fleksibilitasnya yang tinggi, yang memungkinkannya menyesuaikan diri dengan berbagai industri dan kebutuhan bisnis. Odoo memungkinkan mobilitas dan kerja tim di seluruh perusahaan dengan aksesibilitas web yang mudah.



Gambar 1.4 Tampilan Aplikasi Odoo

Tabel 1.1 Fitur-Fitur Aplikasi

Fitur	Aplikasi			
	Ecount	NetSuite ERP	Dolibarr	Odoo
Manajemen Produksi	✓	✓	✓	✓
Manajemen Stok	✓	✓	✓	✓
Manajemen Servis	X	X	✓	✓
Pencatatan Transaksi	✓	✓	✓	✓
Manajemen Keuangan	✓	✓	✓	✓
Pajak dan PPN	✓	X	X	X
Konversi Mata Uang	✓	X	X	✓
Cloud Based	✓	✓	X	✓
Open Source	X	X	✓	✓

1.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-1

Produksi adalah suatu proses yang melibatkan serangkaian aktivitas untuk mengubah benda atau bahan mentah menjadi barang atau jasa bernilai jual dengan tujuan meningkatkan nilai dan memenuhi kebutuhan manusia. Manajemen produksi merupakan pendekatan yang penting dalam memastikan bahwa seluruh tahapan dalam proses produksi berjalan dengan efisiensi, kualitas, dan produktivitas yang optimal, sehingga mencapai tujuan bisnis.

Penggunaan perangkat lunak seperti ERP (*Enterprise Resource Planning*) menjadi kunci dalam otomatisasi dan integrasi berbagai aspek bisnis, termasuk produksi, keuangan, persediaan, SDM, penjualan, dan pemasaran, sehingga membantu organisasi mengoptimalkan sumber daya, meningkatkan efisiensi, dan memastikan produk atau jasa yang dihasilkan memenuhi standar kualitas serta memuaskan pelanggan.