ANALISA SISTEM INFORMASI CENTRA PADA MANAJEMEN PT. BERKAH INDUSTRI MESIN ANGKAT

SKRIPSI

DISUSUN DAN DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MEMPEROLEH GELAR
SARJANA ADMINISTRASI BISNIS PRODI ILMU ADMINISTRASI BISNIS
STIA DAN MANAJEMEN KEPELABUHAN BARUNAWATI SURABAYA



DISUSUN OLEH:

Nama : Candra Bayu Suwito

NIM : 20131095

Program Studi : Ilmu Administrasi Bisnis Pembimbing : Dian Arisanti. S.Kom.,MM

STIA DAN MANAJEMEN KEPELABUHAN BARUNAWATI SURABAYA 2023

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Candra Bayu Suwito

NIM : 20131095

Program Studi : Ilmu Administrasi Bisnis

Judul Skripsi : Analisa Sistem Informasi Centra Pada Manajemen PT.

Berkah Industri Mesin Angkat

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya tulis ini merupakan hasil karya sendiri dengan merujuk pada sumber — sumber terpercaya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di STIA dan Manajemen Kepelabuhan Barunawati Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Surabaya, 07 SEPTEMBER 2023
Penulis,

CANDRA BAYU SUWITO

NIM 20131095

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISA SISTEM INFORMASI CENTRA PADA MANAJEMEN PT. BERKAH INDUSTRI MESIN ANGKAT

DISUSUN OLEH:

NAMA : CANDRA BAYU SUWITO

NIM : 20131095

Telah dipresentasikan di tim penguji dan dinyatakan LULUS pada: Hari/ Tanggal: Kamis / 07 September 2023

TIM PENGUJI

PENGUJI I : SOEDARMANTO, SE, MM

NIDN : 0322036902

PENGUJI II : NUR WIDYAWATI, S.Si, SE, M.SM

NIDN : 0704069201

STIA DAN MANAJEMEN KEPELABUHANAN BARUNAWATI SURABAYA KETUA

Dr. Ir. SUMARZEN MARZUKI, M.

NIDK. 8891990018

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISA SISTEM INFORMASI CENTRA PADA MANAJEMEN PT, BERKAH INDUSTRI MESIN ANGKAT

DIAJUKAN OLEH:

NAMA : CANDRA BAYU SUWITO

NIM : 20131095

TELAH DISETUJUI DAN DITERIMA DENGAN BAIK OLEH:

Menyetujui, PEMBIMBING

: DIAN ARISANTI, S.KOM.,MM

NIDN

: 0709058202

Mengetahui, KEPALA PROGRAM STUDI

SOEDARMANTO, SE, MM 0322036902

STIA DAN MANAJEMEN KEPELABUHANAN BARUNAWATI SURABAYA

KETUA

Dr. Ir. SUMARZEN MARZUKI, M.M.

NIDK 8891990018

ABSTRAK

CANDRA BAYU SUWITO, 20131095 ANALISA SISTEM INFORMASI CENTRA PADA MANAJEMEN PT. BERKAH INDUSTRI MESIN ANGKAT

Skripsi : Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis, 2023

Kata Kunci : Sistem Informasi, Centra, Finance and Accounting, Material

Management, dan Human Capital Management (HCM)

Implementasi Sistem Informasi Centra membawa perubahan besar dalam manajemen PT. Berkah Industri Mesin Angkat dengan mengintegrasikan berbagai modul seperti Finance and Accounting, Material Management, dan Human Capital Management (HCM). Penelitian ini berbentuk deskriptif kualitatif dengan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi. membahas manfaat, tantangan, dan saran untuk mengoptimalkan penggunaan modul-modul ini. Centra meningkatkan efisiensi operasional dengan mengotomatiskan proses bisnis dan menyediakan akses data yang real-time. Namun, implementasi seringkali dihadapkan pada kompleksitas integrasi, biaya yang tak terduga, dan kustomisasi berlebihan. Keterlibatan karyawan dan manajemen perubahan menjadi penting untuk mengatasi hambatan ini. Modul Finance andX Accounting memungkinkan manajemen membuat keputusan berdasarkan data akurat dan terkini, mengoptimalkan pengelolaan keuangan, dan melaporkan kinerja perusahaan dengan lebih baik. Modul Material Management membantu mengelola persediaan, rantai pasokan, dan pengelolaan proyek dengan lebih efisien. Modul Human Capital Management (HCM) mendukung pengambilan keputusan dalam manajemen sumber daya manusia. Pengelolaan karyawan, kinerja, dan pengembangan menjadi lebih efektif, meningkatkan produktivitas dan kepuasan karyawan. Saran kedepan termasuk pemeliharaan sistem yang berkala, pelatihan berkelanjutan, dan peningkatan integrasi. Evaluasi kinerja dan integrasi teknologi terkini juga krusial. Keberhasilan Sistem Informasi Centra tergantung pada kolaborasi antar departemen, perencanaan kebutuhan masa depan, dan adaptasi terhadap perubahan. Dengan mengatasi tantangan dan mengikuti saran ini, perusahaan dapat mengoptimalkan implementasi Centra dan memanfaatkan manfaat penuh dari modul Finance and Accounting, Material Management, dan Human Capital Management (HCM) untuk mencapai efisiensi, produktivitas, dan daya saing yang lebih tinggi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan berkah rahmat, nikmat, taufik dan hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "ANALISA SISTEM INFORMASI CENTRA PADA MANAJEMEN PT. BERKAH INDUSTRI MESIN ANGKAT". Penulisan Skripsi ini disusun sebagai tugas akhir kuliah yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Ilmu Administrasi Bisnis di Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Bisnis dan Manajemen Kepelabuhan (STIAMAK) Barunawati Surabaya.

Penulis menyadari dalam penyusunan Skripsi tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak selama penyusunan Skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Bapak Dr. Ir. Sumarzen Marzuki, M.MT selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi dan Manajemen Kepelabuhan (STIAMAK) Barunawati Surabaya.
- 2. Bapak Soedarmanto, SE, MM selaku Ketua Program Studi
- 3. Ibu Dian Arisanti S.KOM.,MM sebagai Dosen Pembimbing, beserta Bapak dan Ibu Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi dan Manajemen Kepelabuhan (STIAMAK) Barunawati Surabaya yang telah membimbing dan berbagi ilmu serta pengalaman berharganya.
- 4. PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) yang telah memberikan kesempatan untuk beasiswa transfer dari Diploma III ke Program Sarjana.
- 5. Yuvita Adila Krisna, Muhammad Zaid Bayu Al Fatih, Ziya Bayu Gita, orang terkasih yang telah memberikan semangat dan sebagai motivasi untuk menyelesaikan studi ini.
- 6. Seluruh rekan rekan sesama pejuang kuliah yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam pembuatan Skripsi ini.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga Skripsi ini dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan memberikan manfaat nyata untuk masyarakat luas.

Surabaya, 04 September 2023 Penulis,

CANDRA BAYU SUWITO NIM 20131095

DAFTAR ISI

LEMBA	R PERNYATAAN	i
	R PENGESAHAN	
	R PERSETUJUAN	
	AKPENGANTAR	
	R ISI	
	R TABEL	
	R GAMBAR	
	R LAMPIRAN	
BAB I F	PENDAHULUAN	
	Latar Belakang	
1.2	Perumusan Masalah	
1.3	Tujuan Penelitian	
1.4	Manfaat Penelitian	5
1.5	Sistematika Penulisan	6
BAB II	LANDASAN TEORI	8
2.1	Konsep Maintenance	8
	2.1.1 Pengertian Maintenance	8
	2.1.2 Fungsi Maintenance Alat Bongkar Muat Bagi Pelabuhan	9
2.2	Konsep Sistem Informasi	10
	2.2.1 Pengertian Sistem Informasi	10
	2.2.2 Fungsi Sistem Informasi	11
	2.2.3 Enterprise Resource Planning (ERP)	14
	2.2.4 CENTRA	16
2.3	Konsep Manajemen	18
	2.3.1 Pengertian Manajemen	18
2.4	Kerangka Berpikir	19
2.5	Penelitian Terdahulu	20
BAB III	METODE PENELITIAN	27
3.1	Jenis Penelitian	27
3.2	Lokasi Penilitian	27
3.3	Sumber Data	28
	3.3.1 Data Primer	28
	3.3.2 Data Sekunder	29
3.4	Metode Penelitian	29
	3.4.1 Metode Observasi	29

	3.4.2 Metode dokumentasi	31
	3.4.3 Metode Interview	31
3.5	Instrumen Penelitian	32
3.6	Metode Analisis	33
BAB IV 4.1	ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
	4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	40
	4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan	42
	4.1.3 Budaya Perusahaan	42
	4.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan	43
4.2	Struktur Modul CENTRA	44
4.3	Optimalisasi Penggunaan Aplikasi Centra	51
4.4	Kendala dan Cara Mengatasi	57
BAB V 5.1	PENUTUP Kesimpulan	
5.2	Saran	62
DAFTAI	R PUSTAKA	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hasil Penelitian Pendahulu	20
Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan Wawancara	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	. 20
Gambar 3. 1 Komponen Analisis Data Model Interaktif	. 33
Gambar 3. 2 Skema Metode Analisa	. 35
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Perusahaan	. 43
Gambar 4. 2 Bisnis Proses Overview Modul Material Finnace and Accounting	45
Gambar 4. 3 Bisnis Proses Overview Modul Material Management	. 47
Gambar 4. 4 Bisnis Proses Overview Modul Human Capital Management	. 49
Gambar 4. 5 Tampilan Notifikasi pada Aplikasi Centra	. 53
Gambar 4. 6 Tampilan Stok Inventory tersedia pada Aplikasi Centra	55
Gambar 4. 7 Report Reward and Punishment pada Aplikasi Centra	. 57
Gambar 4. 8 Tampilan Menu pada Aplikasi Centra	. 60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	1 : Permohonan Ijin Penelitian Skripsi	66
Lampiran	2 : Persetujuan Ijin Penelitian Skripsi	67

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi saat ini mengalami kemajuan yang pesat dalam berbagai aspek. Komputasi awan memungkinkan akses data dan aplikasi secara fleksibel melalui internet. Big Data dan analitik memberikan wawasan berharga melalui pengolahan data dalam skala besar. Internet of Things (IoT) menghubungkan perangkat fisik untuk pengumpulan dan analisis data yang lebih baik. Kecerdasan Buatan atau Artificial Intelligence (AI) mengotomatiskan tugas, memberikan keputusan cerdas, dan personalisasi pengalaman pengguna. Keamanan informasi ditingkatkan dengan enkripsi dan pengawasan keamanan yang lebih baik. Sistem informasi bergerak dan berbasis web memberikan akses melalui perangkat seluler dengan mudah. Integrasi sistem dan interoperabilitas meningkatkan penggunaan data terintegrasi. Sistem informasi berbasis sumber terbuka dan kepatuhan regulasi juga menjadi fokus dalam perkembangan sistem informasi saat ini.

Sistem informasi memiliki peran penting dalam dunia maintenance peralatan bongkar muat di pelabuhan. Sistem informasi memungkinkan pemantauan real-time terhadap kinerja peralatan, jadwal perawatan rutin, dan pelacakan inventaris suku cadang. Informasi ini membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat waktu terkait perawatan dan perbaikan peralatan, mengurangi waktu henti yang tidak terduga, dan meningkatkan efisiensi operasional. Dengan sistem informasi yang terintegrasi, pelabuhan dapat meningkatkan produktivitas, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan meningkatkan keandalan peralatan bongkar muat mereka untuk mendukung operasi yang lancar.

Sistem Informasi Perencanaan Sumber Daya Perusahaan (Enterprise Resource Planning, ERP) dapat digunakan secara efektif di perusahaan yang bergerak di bidang maintenance pelabuhan. ERP memungkinkan integrasi dan pengelolaan end-to-end

dari berbagai fungsi perusahaan, termasuk manajemen perawatan dan pemeliharaan peralatan. Dalam konteks maintenance pelabuhan, ERP dapat membantu dalam mengintegrasikan proses perencanaan, pengadaan, pengelolaan persediaan, dan pelaporan keuangan dengan aktivitas maintenance. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengelola inventaris peralatan, menjadwalkan perawatan rutin, memantau status peralatan, dan mengelola biaya maintenance dengan lebih efisien.

ERP juga dapat menyediakan kemampuan pelaporan real-time yang memberikan informasi penting terkait kinerja peralatan, pemakaian suku cadang, dan biaya maintenance. Dengan data yang terpusat dan terintegrasi, perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengidentifikasi kebutuhan perawatan secara proaktif, dan mengambil keputusan berdasarkan informasi yang akurat. Selain itu, ERP dapat membantu dalam mengelola aspek lain yang berkaitan dengan maintenance pelabuhan, seperti manajemen kontrak, pengelolaan tenaga kerja, dan manajemen aset. Dengan integrasi yang kuat antara fungsi-fungsi ini, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi downtime, dan meningkatkan keandalan peralatan. Dengan demikian, penggunaan sistem informasi ERP dalam perusahaan maintenance pelabuhan memungkinkan integrasi yang komprehensif dari aktivitas maintenance dengan fungsi-fungsi perusahaan lainnya. Hal ini membantu meningkatkan efisiensi, mengoptimalkan penggunaan sumber memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan informasi realtime.

Perusahaan maintenance peralatan bongkar muat yang tidak menggunakan sistem informasi ERP menghadapi sejumlah permasalahan yang dapat berdampak negatif pada operasional mereka. Tanpa sistem informasi ERP yang terintegrasi, perusahaan mungkin menghadapi kesulitan dalam mengelola inventaris peralatan dengan efisien. Informasi terkait lokasi, status, dan riwayat peralatan dapat tersebar di berbagai tempat, menyebabkan kesulitan dalam melacak dan mengelola aset. Jadwal perawatan rutin juga dapat menjadi tidak terorganisir, menyebabkan risiko

penundaan perawatan yang mengakibatkan penurunan performa dan kerusakan peralatan yang lebih serius. Selain itu, tanpa sistem informasi ERP, perusahaan mungkin kesulitan dalam memantau biaya maintenance secara efisien. Pengeluaran yang tidak terdokumentasi dengan baik, kesalahan dalam pemantauan anggaran, atau kurangnya visibilitas terhadap biaya yang terkait dengan peralatan dapat menyebabkan kelebihan anggaran atau penggunaan yang tidak efisien. Keterbatasan dalam akses informasi real-time juga menjadi hambatan dalam pengambilan keputusan yang tepat waktu dan akurat. Tanpa data yang terkini, manajer maintenance mungkin kesulitan dalam mengevaluasi kinerja peralatan, mengidentifikasi tren perawatan, atau merespons situasi yang membutuhkan tindakan cepat.

Kurangnya integrasi antara fungsi-fungsi perusahaan juga dapat menyebabkan masalah. Misalnya, kurangnya koordinasi antara tim maintenance dan tim pengadaan dapat menyebabkan keterlambatan dalam pengadaan suku cadang penting atau kesalahan dalam pemantauan inventaris. Dalam keseluruhan, tanpa sistem informasi ERP, perusahaan maintenance peralatan bongkar muat dapat mengalami kesulitan dalam mengelola inventaris, menjadwalkan perawatan, memantau biaya, mengambil keputusan yang tepat waktu, dan mengkoordinasikan fungsi-fungsi perusahaan. Implementasi sistem informasi ERP yang terintegrasi dapat mengatasi permasalahan ini, meningkatkan efisiensi, dan mendukung keberhasilan operasional perusahaan.

PT. Berkah Industri Mesin Angkat (PT. BERKAH INDUSTRI MESIN ANGKAT (BIMA)) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang maintenance peralatan Pelabuhan milik PT Pelabuhan Indonesia, PT. BERKAH INDUSTRI MESIN ANGKAT (BIMA) juga menerapkan ERP (Enterprise Resource Planning) untuk pengelolaan end-to-end dari berbagai fungsi perusahaan. ERP yang digunakan yakni CENTRA, CENTRA merupakan aplikasi yang dibangun oleh PT Pelabuhan Indonesia sebagai induk perusahaan dari PT BIMA, Adapun modul dari CENTRA yang di implementasikan oleh PT BIMA diantaranya:

1. Finnace and Accounting mengelola transaksi keuangan, akuntansi, pengendalian

biaya, dan pelaporan keuangan dalam perusahaan;

- 2. Material Management mengelola pengadaan, persediaan, dan manajemen suplai untuk optimalisasi rantai pasokan perusahaan;
- 3. Human Capital Management mengelola sumber daya manusia, manajemen karyawan, penggajian, dan pengembangan karir dalam perusahaan.

Penerapkan CENTRA di PT BIMA dalam melakukan maintenance peralatan pelabuhan memberikan sejumlah keuntungan. Perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan pengelolaan inventaris yang lebih baik, perawatan yang terjadwal secara tepat waktu, dan pemantauan biaya maintenance yang efisien. CENTRA juga memungkinkan pengambilan keputusan yang akurat berdasarkan informasi real-time dan analitik yang terintegrasi. Dengan adanya integrasi antara fungsi-fungsi perusahaan, seperti manajemen keuangan, persediaan, dan sumber daya manusia, perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya, memperbaiki koordinasi, dan meningkatkan produktivitas. Selain itu, CENTRA dapat meningkatkan visibilitas operasional, mengurangi risiko downtime, dan membantu perusahaan dalam menghadapi tantangan dalam industri maintenance peralatan pelabuhan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian terhadap optimalisasi kinerja perusahaan, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul "ANALISA SISTEM INFORMASI CENTRA PADA MANAJEMEN PT. BERKAH INDUSTRI MESIN ANGKAT".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perlu diteliti lebih lanjut terhadap masalah

- 1. Bagaimana optimalisasi fungsi sistem informasi pada pengelolaan keuangan setelah dilakukan penerapan sistem informasi Centra di PT BIMA?
- 2. Bagaimana optimalisasi fungsi sistem informasi pada pengelolaan rantai pasok

perusahaan setelah dilakukan penerapan sistem informasi Centra di PT BIMA?

3. Bagaimana optimalisasi fungsi sistem informasi pada pengelolaan sumber daya manusia setelah dilakukan penerapan sistem informasi Centra di PT BIMA?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan adalah sebagai berikut :

- 1. Mengetahui optimalisasi fungsi sistem informasi pada pengelolaan keuangan setelah dilakukan penerapan sistem informasi Centra di PT BIMA.
- 2. Mengetahui optimalisasi fungsi sistem informasi pada pengelolaan rantai pasok perusahaan setelah dilakukan penerapan sistem informasi Centra di PT BIMA.
- 3. Mengetahui optimalisasi fungsi sistem informasi pada pengelolaan sumber daya manusia setelah dilakukan penerapan sistem informasi Centra di PT BIMA

1.4 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian yang akan dilakukan, diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang bersangkutan yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini maka peneliti dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang optimalisasi Sistem Informasi Centra pada manajemen PT Berkah Industri Mesin Angkat sehingga dapat terus berinovasi dan mengembangkan ilmu dibidang manajemen perusahaan maintenance peralatan pelabuhan.

2. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk PT Berkah Industri Mesin Angkat dalam inovasi terhadap sistem informasi kedepan dalam pengelolaan manajemen yang lebih optimal.

3. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang optimalisasi Sistem Informasi Centra pada manajemen PT Berkah Industri Mesin Angkat sehingga dapat terus berinovasi dan mengembangkan ilmu dibidang manajemen perusahaan maintenance peralatan pelabuhan.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh pembahasan yang sistematis, maka penulis perlu menyususn sistematika sedemikian rupa sehingga dapat menunjukkan hasil penelitian yang baik dan mudah di pahami. Adapun sistematika tersebut adalah sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah,rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang kajian-kajian teori mengenai variabel-variabel yang diteliti seperti Analisa sistem informasi Centra pada manajemen PT Berkah Industri Mesin Angkat serta diuraikan terhadap teori – teori yang ada dan kerangka berpikir.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan variabel-variabel penelitian serta operasionalnya, penentuan populasi beserta jenis penelitian, metode penelitian, metode observasi, metode dokumentasi, metode interview, teknik pengumpulan di dalamnya berisi seleksi data dan verifikasi data.

4. BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan dari isi pokok penelitian yang berisi deskripsi objek penelitian, analisis data dari pembahasannya sehingga dapat diketahui hasil analisis yang diteliti mengenai hasil pembuktian sampai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan serta

saran yang diberikan kepada pihak-pihak terkait mengenai dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Maintenance

2.1.1 Pengertian Maintenance

Maintenance dalam Bahasa Indonesia merupakan pengertian dari Pemeliharaan yang dijabarkan sebagai berikut serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menjaga, memperbaiki, dan memelihara suatu barang, peralatan, atau sistem agar tetap berfungsi dengan baik dan dalam kondisi optimal. Tujuan dari Maintenance adalah untuk menjaga keandalan, kinerja, dan umur pakai suatu asset atau peralatan. Dalam konteks perusahaan Maintenance peralatan bongkar muat di pelabuhan, Maintenance melibatkan kegiatan seperti pemeriksaan rutin, perawatan, perbaikan, dan penggantian komponen yang rusak atau aus. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa peralatan bongkar muat seperti crane, truk angkut, dan peralatan pendukung lainnya beroperasi dengan baik, mengurangi risiko kerusakan, dan meminimalkan gangguan dalam proses bongkar muat di pelabuhan.

Menurut pendapat ahli, Maintenance memiliki beberapa karakteristik penting. Berikut adalah beberapa pendapat ahli mengenai Maintenance:

- Menurut John Moubray, Maintenance adalah serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk menjaga, memperbaiki, dan meningkatkan keandalan sistem dan peralatan. Maintenance harus dilakukan secara terencana, proaktif, dan berdasarkan analisis yang cermat.
- 2. Menurut Terry Wireman, Maintenance adalah suatu investasi yang dilakukan untuk memastikan keandalan dan ketersediaan peralatan serta sistem. Maintenance harus dilihat sebagai bagian integral dari strategi perusahaan dan dianggap sebagai fungsi penting yang dapat memberikan nilai tambah dalam jangka panjang.

- 3. Menurut Richard Lamb, Maintenance tidak hanya berkaitan dengan perbaikan ketika terjadi kerusakan, tetapi juga melibatkan kegiatan pencegahan untuk menghindari kerusakan tersebut. Maintenance yang efektif harus mencakup perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan peningkatan terus-menerus.
- 4. Menurut Vittorio Castelli, Maintenance yang baik melibatkan pemeliharaan preventif yang terjadwal secara teratur, identifikasi dan penanganan dini masalah potensial, serta penggunaan teknologi dan data untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih cerdas.

Maintenance yang efektif dan terencana dapat membantu meningkatkan kinerja peralatan, memperpanjang umur pakai, mengurangi biaya perbaikan yang tidak terduga, dan meningkatkan keamanan serta kehandalan operasional perusahaan.

2.1.2 Fungsi Maintenance Alat Bongkar Muat Bagi Pelabuhan

Maintenance peralatan bongkar muat memiliki fungsi penting bagi pelabuhan, sebagaimana dijelaskan oleh beberapa ahli. Menurut John Moubray, maintenance bertujuan untuk menjaga, memperbaiki, dan meningkatkan keandalan sistem dan peralatan. Terry Wireman menekankan bahwa maintenance harus dilihat sebagai investasi untuk memastikan keandalan dan ketersediaan peralatan serta sistem. Richard Lamb mengatakan bahwa maintenance tidak hanya melibatkan perbaikan ketika terjadi kerusakan, tetapi juga pencegahan untuk menghindari kerusakan tersebut. Vittorio Castelli menyoroti pentingnya pemeliharaan preventif yang terjadwal, identifikasi masalah potensial, serta penggunaan teknologi dan data untuk pengambilan keputusan yang lebih cerdas. Dalam konteks pelabuhan, fungsi maintenance peralatan bongkar muat adalah untuk meningkatkan keandalan, memperpanjang umur pakai, meningkatkan kinerja, menjamin keamanan, dan

mengurangi downtime. Dengan menjaga peralatan dalam kondisi optimal, pelabuhan dapat mencapai efisiensi operasional yang lebih tinggi, menghindari kerusakan yang dapat mengganggu jadwal bongkar muat, dan memastikan keselamatan pekerja

2.2 Konsep Sistem Informasi

2.2.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi yang kompleks dari teknologi informasi, manusia, dan prosedur yang bekerja bersama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang digunakan dalam pengambilan keputusan, perencanaan, pengendalian, dan operasionalisasi dalam suatu organisasi. Menurut Laudon dan Laudon (2016), sistem informasi mencakup elemen-elemen seperti perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komputer, basis data, serta orang-orang yang terlibat dalam mengoperasikan dan memanfaatkan sistem tersebut.

Sistem informasi tidak hanya berkaitan dengan teknologi informasi, tetapi juga melibatkan aspek-aspek manusia dan organisasi. Menurut Davis dan Olson (1984), sistem informasi merupakan suatu sistem yang melibatkan interaksi kompleks antara teknologi, manusia, dan organisasi. Hal ini berarti bahwa sistem informasi tidak hanya mencakup perangkat keras dan perangkat lunak, tetapi juga melibatkan kegiatan manusia dalam penggunaan dan pengelolaan sistem tersebut.

Sistem informasi dirancang untuk mendukung berbagai kegiatan dalam suatu organisasi. Menurut O'Brien (2017), tujuan utama dari sistem informasi adalah untuk mendukung operasi bisnis, pengambilan keputusan, dan kegiatan manajerial dalam organisasi. Sistem informasi dapat memberikan akses yang cepat dan akurat terhadap informasi yang diperlukan oleh berbagai pihak di dalam organisasi, mulai dari level operasional hingga

level strategis.

Dalam era digital yang terus berkembang, sistem informasi menjadi semakin penting dalam mendukung keberhasilan dan keunggulan kompetitif suatu perusahaan. Dengan memanfaatkan teknologi informasi dan sistem informasi yang efektif, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan pengambilan keputusan yang lebih baik, meningkatkan koordinasi antar departemen, dan mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya. Selain itu, sistem informasi juga memungkinkan perusahaan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mengolah data menjadi informasi yang berharga bagi manajemen dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dan strategis.

Dalam kesimpulannya, sistem informasi merupakan kombinasi yang kompleks dari teknologi informasi, manusia, dan prosedur yang berperan penting dalam mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi. Tujuan utamanya adalah untuk mendukung operasi bisnis, pengambilan keputusan, dan kegiatan manajerial. Dengan pemanfaatan yang tepat, sistem informasi dapat menjadi alat yang kuat dalam mencapai keunggulan kompetitif dan kesuksesan organisasi.

2.2.2 Fungsi Sistem Informasi

Fungsi sistem informasi dalam konteks perusahaan sangat luas dan kompleks. Para ahli mengidentifikasi beberapa fungsi utama sistem informasi yang penting dalam operasi dan manajemen perusahaan. Pertama, sistem informasi berfungsi sebagai alat untuk mengumpulkan data dan informasi yang relevan. Sistem informasi mampu mengambil data dari berbagai sumber, seperti transaksi bisnis, survei, dan sumber eksternal lainnya. Data ini kemudian diproses dan diorganisir menjadi informasi yang berguna bagi perusahaan.

Kedua, sistem informasi berperan dalam pemrosesan informasi. Sistem informasi dapat melakukan analisis data untuk mengidentifikasi tren, pola, dan hubungan yang dapat memberikan wawasan berharga bagi perusahaan. Proses pemrosesan ini dapat melibatkan penggunaan algoritma, metode statistik, dan teknik analisis lainnya. Ketiga, sistem informasi berfungsi sebagai sarana penyimpanan data dan informasi. Perusahaan membutuhkan tempat yang aman dan terorganisir untuk menyimpan data dan informasi yang mereka kumpulkan. Basis data dan sistem penyimpanan informasi dalam sistem informasi memungkinkan perusahaan untuk mengakses dan mengelola data dengan mudah. Keempat, sistem informasi memfasilitasi distribusi informasi ke pihak yang berkepentingan. Melalui laporan, dashboard, dan alat visualisasi lainnya, sistem informasi menyajikan informasi secara terstruktur dan dapat dimengerti bagi pengguna. Ini memungkinkan pemangku kepentingan di perusahaan, baik itu manajemen tingkat atas, departemen fungsional, atau karyawan, untuk mendapatkan akses yang cepat dan akurat ke informasi yang mereka butuhkan. Kelima, sistem informasi berperan dalam memfasilitasi komunikasi, kolaborasi, dan koordinasi di antara individu dan departemen dalam perusahaan. Melalui alat komunikasi seperti email, sistem pesan instan, dan platform kolaborasi, sistem informasi memungkinkan pertukaran informasi yang lebih efisien, diskusi proyek, dan koordinasi tugas. Dalam keseluruhan, sistem informasi memiliki peran krusial dalam mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang diperlukan dalam operasi dan manajemen perusahaan. Dengan memanfaatkan sistem informasi secara optimal, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kinerja keseluruhan mereka. Selain itu, sistem informasi juga memungkinkan perusahaan untuk merespons perubahan pasar dengan cepat, membuat keputusan yang lebih baik, dan menciptakan keunggulan kompetitif

dalam era bisnis yang semakin digital dan terhubung. Fungsi sistem informasi dalam konteks perusahaan telah diidentifikasi oleh para ahli sebagai pengumpulan, pemrosesan, penyimpanan, dan distribusi informasi yang relevan untuk mendukung pengambilan keputusan, operasi bisnis, dan penting manajemen. Sistem informasi memainkan peran dalam mengumpulkan data, mengolahnya menjadi informasi yang berharga, dan menyediakannya kepada pemangku kepentingan yang membutuhkannya. Fungsi ini meliputi pemrosesan transaksi, analisis data, pengelolaan basis data, serta pembuatan dan penyebaran laporan dan informasi yang diperlukan dalam operasi sehari-hari dan perencanaan jangka panjang perusahaan. Selain itu, sistem informasi memfasilitasi komunikasi, kolaborasi, dan koordinasi antar individu dan departemen di dalam perusahaan, memungkinkan pertukaran informasi yang lebih efisien dan pengambilan keputusan yang lebih baik. Dengan memanfaatkan sistem informasi secara efektif, perusahaan dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kinerja keseluruhan mereka, serta mendapatkan keunggulan kompetitif di pasar yang semakin kompleks dan dinamis. Penggunaan sistem informasi di perusahaan sangat penting dan melibatkan berbagai aspek dalam operasional dan manajemen. Berikut adalah beberapa contoh penggunaan sistem informasi di perusahaan:

- 1. Manajemen Data dan Informasi: Sistem informasi digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data dan informasi yang diperlukan dalam operasi perusahaan. Melalui basis data dan sistem pengelolaan informasi, perusahaan dapat mengorganisir dan menyajikan informasi yang relevan untuk pengambilan keputusan dan pelaporan.
- Pengelolaan Proses Bisnis: Sistem informasi memungkinkan otomatisasi dan pengelolaan yang lebih efisien dari proses bisnis perusahaan.
 Contohnya adalah sistem ERP (Enterprise Resource Planning) yang mengintegrasikan berbagai fungsi perusahaan, seperti manufaktur,

- persediaan, keuangan, dan sumber daya manusia, dalam satu platform yang terintegrasi.
- 3. Pengambilan Keputusan: Sistem informasi menyediakan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan yang lebih baik dan strategis. Dengan mengumpulkan data yang relevan, menganalisisnya, dan menyajikan informasi secara terstruktur, sistem informasi membantu manajemen dalam memahami tren, mengidentifikasi peluang, dan mengatasi tantangan bisnis.
- 4. Kolaborasi dan Komunikasi: Sistem informasi memfasilitasi kolaborasi dan komunikasi antara individu, tim, dan departemen di dalam perusahaan. Melalui email, sistem pesan, dan alat kolaborasi online, karyawan dapat berbagi informasi, bekerja sama pada proyek, dan berkomunikasi secara efisien.
- 5. Pengelolaan Sumber Daya Manusia: Sistem informasi digunakan dalam pengelolaan sumber daya manusia, termasuk pengelolaan data karyawan, penggajian, manajemen kinerja, dan pelatihan. Sistem HRIS (Human Resource Information System) membantu dalam pengelolaan administrasi SDM dan menyediakan informasi yang diperlukan dalam pengambilan keputusan strategis terkait tenaga kerja perusahaan.
- 6. Pemasaran dan Layanan Pelanggan: Sistem informasi digunakan untuk mendukung aktivitas pemasaran dan layanan pelanggan. Misalnya, sistem CRM (Customer Relationship Management) membantu dalam mengelola interaksi dengan pelanggan, analisis perilaku pelanggan, dan peningkatan kepuasan pelanggan.

2.2.3 Enterprise Resource Planning (ERP)

Enterprise Resource Planning (ERP) adalah sistem informasi

terintegrasi yang dirancang untuk mengelola berbagai aspek operasional dan manajemen dalam sebuah perusahaan. ERP mengintegrasikan berbagai modul fungsional seperti keuangan, manufaktur, persediaan, sumber daya manusia, penjualan, dan distribusi menjadi satu sistem yang terpusat.

Salah satu karakteristik utama ERP adalah adanya basis data tunggal yang menyimpan semua informasi terkait perusahaan. Data yang dihasilkan dari berbagai modul dapat diakses secara real-time oleh departemen dan pengguna yang berwenang. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk memiliki visibilitas yang lebih baik atas semua aspek bisnisnya dan membuat keputusan yang lebih baik. ERP juga membantu meningkatkan efisiensi operasional dengan mengotomatisasi proses bisnis yang berulang. Misalnya, modul manufaktur ERP memungkinkan perusahaan untuk mengelola produksi, mengontrol persediaan, dan mengoptimalkan rantai pasokan. Modul keuangan ERP membantu mengelola pembayaran, laporan keuangan, dan perencanaan anggaran. Modul sumber daya manusia ERP membantu mengelola data karyawan, penggajian, dan manajemen kinerja.

Selain itu, **ERP** memfasilitasi kolaborasi dan komunikasi antardepartemen. Informasi yang dihasilkan dari berbagai modul dapat dibagikan dengan cepat dan mudah kepada pengguna yang membutuhkannya. Ini memungkinkan koordinasi yang lebih baik antara departemen, mempercepat aliran kerja, dan meningkatkan produktivitas. Keuntungan lain dari penggunaan ERP adalah kemampuannya untuk memberikan analisis dan pelaporan yang lebih baik. Dengan adanya basis data tunggal, perusahaan dapat menghasilkan laporan yang akurat dan terkini mengenai kinerja bisnis, keuangan, persediaan, dan aspek lainnya. Informasi ini dapat digunakan untuk analisis, perencanaan, dan pengambilan keputusan strategis. Namun, implementasi ERP juga dapat menjadi tantangan bagi perusahaan. Proses implementasi memerlukan perencanaan yang matang,

pelibatan pihak-pihak terkait, dan pelatihan bagi pengguna. Perusahaan juga perlu mempertimbangkan biaya, waktu, dan sumber daya yang diperlukan untuk mengimplementasikan dan memelihara sistem ERP.

Secara keseluruhan, ERP merupakan solusi terintegrasi yang dapat membantu perusahaan mengelola berbagai aspek bisnis dengan lebih efisien dan efektif. Dengan adanya integrasi data dan proses bisnis, perusahaan dapat meningkatkan kinerja, mengurangi biaya, meningkatkan visibilitas, dan menjadi lebih responsif terhadap perubahan pasar.

2.2.4 CENTRA

Centra adalah Aplikasi milik PT. Pelabuhan Indonesia (Pelindo) yang berbasis ERP (Enterprise Resource Planning). ERP adalah sebuah platform perangkat lunak yang menyediakan berbagai modul fungsional, seperti keuangan, persediaan, sumber daya manusia, penjualan, dan distribusi. Modul-modul ini dapat diintegrasikan menjadi satu sistem yang terpusat, memungkinkan perusahaan mengelola berbagai aspek operasional dan manajemen secara efisien.

Produk-produk Centra dirancang untuk membantu perusahaan meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kinerja keseluruhan melalui integrasi data dan proses bisnis yang lebih baik. Centra juga mendukung penggunaan teknologi baru seperti analitik data, kecerdasan buatan (AI), dan Internet of Things (IoT) untuk memberikan wawasan yang lebih baik dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih cerdas. Centra telah menjadi salah satu aplikasi ERP yang terus dikembangkan oleh PT Pelabuhan Indonesia (PT. Pelindo) yang nantinya modul ERP nya lebih luas manufaktur dan Investasi. Modul-modul ini dapat diintegrasikan menjadi satu sistem yang terpusat, memungkinkan perusahaan mengelola berbagai aspek operasional dan manajemen secara efisien. Adapun beberapa modul dari Centra sebagai

berikut:

- Finnace and Accounting atau modul FI mengelola transaksi keuangan, akuntansi, pengendalian biaya, dan pelaporan keuangan dalam perusahaan;
- Material Management atau modul MM mengelola pengadaan, persediaan, dan manajemen suplai untuk optimalisasi rantai pasokan perusahaan;
- 3. Human Capital Management atau modul HCM mengelola sumber daya manusia, manajemen karyawan, penggajian, dan pengembangan karir dalam perusahaan.

Selain ERP, kedepan Centra diharapkan juga menyediakan berbagai solusi perangkat lunak lainnya, seperti CRM (Customer Relationship Management) untuk manajemen hubungan pelanggan, SCM (Supply Chain Management) untuk manajemen rantai pasokan, SRM (Supplier Relationship Management) untuk manajemen hubungan pemasok, dan banyak lagi. Dengan fokus pada integrasi, skalabilitas, dan kemampuan beradaptasi, Centra memungkinkan perusahaan untuk mengoptimalkan operasi mereka, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan mencapai keunggulan kompetitif di pasar yang kompetitif.

Ada beberapa indikator pada Centra secara umum untuk meningkatkan kinerja perusahaan :

- Integrasi Data: Indikator ini mencakup kemampuan Centra untuk mengintegrasikan data dari berbagai departemen dan fungsi dalam perusahaan. Hal ini dapat diukur dengan sejauh mana data dapat dengan mudah dipertukarkan dan digunakan di seluruh sistem.
- 2. Efisiensi Operasional: Indikator ini melibatkan peningkatan efisiensi proses bisnis melalui penggunaan Centra. Contohnya, waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas, pengurangan kesalahan

manusia, dan otomatisasi proses yang sebelumnya dilakukan secara manual.

- 3. Akurasi dan Konsistensi Data: Indikator ini menunjukkan tingkat akurasi dan konsistensi data yang dihasilkan oleh sistem Centra. Data yang konsisten dan akurat penting untuk pengambilan keputusan yang baik dan pengelolaan yang efektif.
- 4. Pengendalian dan Keamanan: Indikator ini mencakup kemampuan Centra untuk mengendalikan dan melindungi data dan akses sistem. Ini melibatkan penerapan kebijakan keamanan, pengamanan data, dan kontrol akses pengguna.
- 5. Analisis dan Pelaporan: Indikator ini mencakup kemampuan Centra dalam menyediakan informasi analitis dan laporan yang relevan. Ini membantu manajemen dalam pengambilan keputusan berdasarkan data yang disajikan secara terstruktur dan terukur.

2.3 Konsep Manajemen

2.3.1 Pengertian Manajemen

Manajemen dalam konteks tata kelola perusahaan merujuk pada rangkaian kegiatan dan praktik yang digunakan untuk mengarahkan, mengelola, dan mengawasi operasi sebuah perusahaan. Hal ini melibatkan pengelolaan sumber daya, pengambilan keputusan, perencanaan strategis, pengorganisasian, pengendalian, serta pengawasan aktivitas perusahaan. Manajemen dalam tata kelola perusahaan bertujuan untuk mencapai tujuan organisasi dengan cara yang efektif dan efisien. Ini melibatkan pengelolaan berbagai aspek perusahaan, seperti keuangan, sumber daya manusia, operasi, pemasaran, dan lainnya. Manajemen bertanggung jawab dalam mengoordinasikan berbagai fungsi dan departemen dalam perusahaan untuk mencapai kinerja yang optimal.

Selain itu, manajemen juga melibatkan proses pengambilan keputusan yang berdasarkan analisis data dan informasi yang relevan. Hal ini memungkinkan manajemen untuk mengidentifikasi peluang, mengatasi tantangan, dan mengembangkan strategi yang tepat dalam menjalankan perusahaan. Tata kelola perusahaan yang baik melibatkan praktik manajemen yang transparan, akuntabel, dan berorientasi pada pemenuhan kepentingan semua pemangku kepentingan (stakeholders) perusahaan, termasuk pemilik, karyawan, pelanggan, dan masyarakat. Manajemen yang baik juga melibatkan penggunaan prinsip-prinsip etika dalam mengambil keputusan dan bertindak secara bertanggung jawab terhadap dampak perusahaan terhadap lingkungan dan masyarakat. Secara keseluruhan, manajemen dalam tata kelola perusahaan melibatkan pengelolaan sumber daya dan proses bisnis yang bertujuan untuk mencapai tujuan perusahaan secara efektif, efisien, dan bertanggung jawab terhadap semua pemangku kepentingan.

2.4 Kerangka Berpikir

Menurut (Sugiyono, 2018:60) mengemukakan bahwa kerangka berpikir adalah suatu konsep konseptual yang menggambarkan hubungan antara teori dengan faktorfaktor yang dianggap penting sebagai masalah. Kerangka berpikir yang efektif akan secara teoritis menjelaskan hubungan antara variabel yang akan diteliti, dan hal ini kemudian akan dirumuskan dalam bentuk paradigma penelitian. Setiap penyusunan paradigma penelitian harus didasarkan pada kerangka berpikir yang telah terbentuk.

Dengan mengacu pada penjelasan sebelumnya, dalam penelitian ini telah dikembangkan suatu kerangka berpikir yang berlandaskan pada tinjauan teori. Kerangka berpikir tersebut dapat dilihat dalam bentuk model penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

2.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai Analisa sistem informasi terhadap optimalisasi sebuah perusahaan telah banyak dilakukan, diantaranya sebagai berikut :

Tabel 2. 1 Hasil Penelitian Pendahulu

No	Nama	Judul	Metode	Hasil
1.	Lidya Priskila	Peranan Sistem	Deskriptif	Hasil penelitian
	Koloay, Jenny	Informasi Akuntansi	kualitatif	menyimpulkan Sistem
	Morasa,	Dalam Efektifitas		Informasi Akuntansi
	Inggriani Elim	Pelaporan Informasi		telah berperan dengan
		Akuntansi		efektif pada pelaporan
		Pertanggungjawaban		informasi akuntansi
		Pada Pt. Pos		pertanggungjawaban
		Indonesia (Persero)		kantor cabang pada PT.
		Manado		Pos Indonesia (Persero)
				Manado meski terdapat

No	Nama	Judul	Metode	Hasil
				kesenjangan dalam operasionalnya, namun sistem informasi akuntansi yang ada dinilai berhasil, hal tersebut dibuktikan dengan terpenuhinya karakteristik kualitatif keluaran (output) berupa informasi akuntansi pertanggungjawaban dengan baik serta tercapainya tujuan akuntansi pertanggungjawaban dalam perusahaan.
2.	Teddi Aprilliadi	Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Dan Pengupahan Dalam Upaya Pengendalian Internal Pada Karyawan Outsorcing	Deskriptif Kualitatif	Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa (1) Sistem informasi akuntansi penggajian dan pengupahan pada PT Semen Indonesia Packing Plant

No	Nama	Judul	Metode	Hasil
				Ciwandan belum sesuai
				dengan teori yang
				dikemukakan oleh
				Mulyadi karena terjadi
				perangkapan tugas yang
				dilakukan bagian
				pencatatan waktu hadir
				dengan pembuat daftar
				gaji serta bagian
				akuntansi dengan
				keuangan. Catatan yang
				digunakan belum efektif
				karena tidak adanya
				dokumen jurnal umum,
				kartu harga pokok
				produk dan kartu biaya.
				Jaringan prosedur yang
				membentuk sistem
				penggajian dan
				pengupahan belum
				efektif, karena absensi
				karyawan kurang
				diawasi oleh bagian
				pengggajian, sehingga
				dapat memicu resiko
				terjadinya kesalahan
				atau kecurangan lain.

No	o Nama		Judul		Metode	Hasil
3.	Edi	Yanto,	Analisis	Penerapan	Deskriptif	Untuk mengetahui
	Akfir		Sistem	Informasi	Kualitatif	penerapan SIMDA
			Manajemen			Keuangan sebagai
			Keuangan Daerah			sistem informasi
			(Simda Keuangan)			akuntansi daerah dapat
						mempermudah tugas
						pelaporan dan
						pengelolaan keuangan
						daerah, pengendalian
						intern sistem yang
						diterapkan guna
						mencapai tujuan
						pelaporan, dan cakupan
						analisa kualitas
						informasi yang
						dihasilkan oleh sistem
						tersebut.
						Dalam melaksanakan
						peng-elolaan keuangan
						di Dinas Lingkungan
						Hidup Kabupaten
						Tolitoli, terdapat
						perbedaan kualitas
						informasi yang
						dihasilkan antara
						sebelum dan sesudah
						menggunakan aplikasi

No	Nama	Judul	Metode	Hasil
				SIMDA Keuangan.
				Kualitas informasi yang
				dihasilkan saat sesudah/
				setelah menggunakan
				aplikasi tersebut lebih
				relevan, akurat dan tepat
				waktu.
4.	Hendry Jaya	Analisis Sistem	Deskriptif	Pembagian tanggung
		Informasi Akuntansi	Kualitatif	jawab dalam organisasi
		Penjualan		pada PT Putra Indo
		Dan Penerimaan Kas		Cahaya Batam masih
		Dalam		belum sesuai,
		Meningkatkan		dikarenakan didalam
		Pengendalian		struktur organisasi
				dalam penjualan dan
				penerimaan kas masih
				terdapat perangkapan
				fungsi,sehingga
				membuat pengendalian
				internal perusahaan
				belum sesuai dengan
				teori.
				Catatan akuntansi yang
				digunakan penjualan
				dan penerimaan kas
				belum sesuai,
				dikarenakan catatan

No	Nama	Judu	1	Metode	Hasil
					akuntansi yang
					digunakan penjualan
					tunai kurang terperinci
					atau kurang
					lengkap.Hanya ada 3
					yang digunakan yaitu
					jurnal penjualan, jurnal
					penerimaan kas dan
					kartu gudang. Terdapat
					kurangnya kelengkapan
					dokumen yang
					digunakan penjualan
					tunai dan penerimaan
					kas, yaitu dokumen
					penerimaan kas dari
					penjualan tunai yang
					dilakukan yaitu faktur
					penjualan, dan bukti
					setor bank dan surat
					jalan yang
					menggunakan surat
					tanda terima barang
					dalam bentuk nota jalan.
5.	Muhammad	Analisis	Sistem	Deskriptif	Penerapan framework
	Jasmin, Faruk	Informasi		Kualitatif	COBIT 5 pada domain
	Ulum, Muhtad	Pemasaran	Pada		DSS dapat dilakukan

No	Nama	Judul	Metode	Hasil
	Fadly	Komunitas		untuk menganalisis
		Barbershops		Management Operation
		Menggunakan		pada komunitas
		Framework Cobit 5		Barbershops sebagai
		Domain Deliver		salah satu media
		Service And Support		pemasaran Barbershops
		(Dss) (Studi Kasus :		Kecamatan Tanjung
		Kec, Tanjung		Bintang.
		Bintang)		Dari 8 pertanyaan yang
				terdapat pada kuesioner,
				pertanyaan yang
				mendapatkan tanggapan
				dan menghasilkan
				bentuk grafik normal
				tidak mencapai
				setengah dari jumlah
				pertanyaan. Dari 8
				pertanyaan pada
				kuesioner framework
				COBIT 5, lebih banyak
				menghasilkan grafik
				yang belum mendekati
				bentuk grafik normal.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menganalisa peran sistem informasi Centra bagi manajemen PT Berkah Industri Mesin Angkat adalah untuk memahami dampak implementasi sistem Centra dalam meningkatkan efisiensi operasional, kualitas layanan, pengelolaan biaya, pengambilan keputusan, dan kolaborasi. Dimulai dengan latar belakang pemilihan studi atau penelitian ini secarara kualitatif. Penelitian kualitatif dilakukan dengan pendekatan yang berfokus pada pemahaman mendalam tentang fenomena yang diteliti, melalui interpretasi data yang diperoleh dari sumbersumber seperti wawancara, observasi, dan analisis dokumen.

Secara garis besar penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Dr. Suryanto, seorang pakar penelitian kualitatif di Indonesia, menyatakan bahwa pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menangkap kompleksitas budaya, pengalaman, dan nilai-nilai yang mempengaruhi perilaku manusia. Dr. Hariyanto, seorang dosen dan peneliti di bidang pendidikan, mengungkapkan bahwa penelitian kualitatif memberikan ruang bagi peneliti untuk mendalami perspektif subjek penelitian, memahami konteks sosial, dan menemukan temuan yang relevan untuk pengembangan teori dan praktik. Prof. Sunarti, seorang ahli antropologi di Indonesia, juga menyoroti bahwa penelitian kualitatif memberikan wawasan mendalam tentang budaya, tradisi, dan interaksi sosial dalam masyarakat.

3.2 Lokasi Penilitian

Penulis melakukan penelitian dengan berlokasi di PT. Berkah Industri Mesin Angkat (PT. Bima) yang beralamat di Jalan Perak Timur Nomor 428 Surabaya 60165. PT. Berkah Industri Mesin Angkat (PT Bima) perusahaan yang menangani maintenance seluruh alat milik PT Pelabuhan Indonesia (PT. Pelindo).

3.3 Sumber Data

Data utama bersumber pada deskripsi kalimat pada wawancara dan perilaku subjek, kemudian disempurnakan dengan data tambahan yang berasal dari dokumen perusahaan. Sumber data merupakan subjek utama dalam proses penelitian untuk masalah pada penelitian ini. Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.3.1 Data Primer

Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Diperoleh melalui keterangan-keterangan, penjelasan-penjelasan dari perusahaan secara langsung yang berhubungan dengan penelitian di dalam skripsi ini (Sugiyono, 2009). Pada penelitian ini sumber data primer adalah kata – kata dari informan. Informan adalah orang yang memberikan informasi atau juga bisa disebut narasumber, dimana seseorang ini mengetahui dan memahami tentang objek penelitian. Peneliti berinteraksi dengan informan ini dengan melalui wawancara, dimana peneliti telah menyusun pertanyaan yang nantinya akan diajukan dan dijawab oleh informan, hasil dari wawancara ini akan mempermudah peneliti dalam mengumpulkan data dan menganalisanya.

Peneliti telah memiliki daftar informan/narasumber yang akan diwawancarai berdasarkan pemahaman, pengetahuan, pengalaman dan keahlian oleh masalah yang akan diteliti yaitu terkait optimalisasi sistem informasi Centra pada kinerja manajemen PT Berkah Industri Mesin Angkat. Berikut beberapa informan/narasumber yang akan diwawancarai :

1. Direktur Utama PT Berkah Industri Mesin Angkat sebagai penyelenggara;

- 2. Direktur Keuangan PT Berkah Industri Mesin Angkat sebagai penyelenggara;
- 3. Senior Manager Keuangan PT Berkah Industri Mesin Angkat sebagai penyelenggara;
- 4. Senior Manager Peralatan PT Berkah Industri Mesin Angkat sebagai penyelenggara;
- 5. Senior Manager Logistik PT Berkah Industri Mesin Angkat sebagai pengguna.

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder merujuk pada sumber data yang tidak diperoleh secara langsung oleh peneliti, tetapi melalui penggunaan literatur dan studi pustaka (Sugiyono, 2009). Data sekunder juga dapat berupa dokumen, arsip – arsip, peraturan perundang – undangan dan lainnya yang dapat menunjang penelitian.

Sumber data sekunder yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Laporan keuangan PT Berkah industri mesin angkat.
- b. Bisnis proses dan SOP PT Berkah industri mesi angkat.

3.4 Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian metode pengumpulan data merupakan salah satu faktor yang penting dalam menentukan berhasil tidaknya suatu penelitian. Peneliti merencanakan strategi dan metode yang sesuai untuk mengumpulkan data, seperti wawancara, observasi, atau analisis dokumen. Perlu juga mempertimbangkan pemilihan sampel yang representatif.

3.4.1 Metode Observasi

Tahap observasi dalam penelitian kualitatif merupakan proses penting yang

dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan mengamati secara langsung kegiatan, perilaku, dan interaksi yang terjadi dalam konteks penelitian. Observasi dilakukan dengan tujuan memperoleh pemahaman mendalam tentang fenomena yang diteliti. Peneliti dapat melakukan pengamatan sebagai partisipan aktif yang terlibat dalam kegiatan atau sebagai pengamat yang tidak terlibat secara langsung. Observasi dapat dilakukan dengan pendekatan terstruktur, di mana peneliti telah menetapkan kerangka pengamatan sebelumnya, atau secara tidak terstruktur, di mana peneliti lebih fleksibel dalam menangkap aspek-aspek yang tidak terduga. Selama proses observasi, peneliti membuat catatan lapangan yang mencatat detail kejadian, perilaku, interaksi, dan aspek penting lainnya. Hal ini akan menjadi sumber data penting dalam tahap analisis data. Selain itu, kesadaran tentang posisi dan pengaruh diri peneliti dalam observasi juga sangat penting untuk meminimalkan bias dan memperoleh pemahaman yang lebih objektif. Observasi dapat dilakukan dengan pendekatan terprogram, di mana kegiatan yang diamati telah ditentukan sebelumnya, atau secara acak, di mana peneliti mengamati situasi yang muncul secara spontan. Dengan melalui tahap observasi yang teliti dan cermat, peneliti dapat mendapatkan data yang kaya, mendalam, dan kontekstual, serta memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang fenomena yang sedang diteliti. Menurut Hadi Dalam arti yang luas sebenarnya tidak hanya terbatas pada pengamatan yang dilakukan peneliti, baik secara langsung tetapi bisa juga dilakukan secara tidak langsung.

Berpikir dari pendapat tersebut dapat diartikan bahwa observasi adalah suatu teknik pengamatan untuk mendapatkan data dari fenomena yang diamati baik secara langsung maupun tidak langsung. Dr. Bogdan dan Dr. Biklen, dua ahli dalam bidang penelitian kualitatif, menekankan bahwa observasi memungkinkan peneliti untuk mengamati konteks sosial secara langsung dan mendapatkan wawasan yang tidak dapat diperoleh melalui metode lain. Mereka menganggap observasi sebagai alat yang kuat untuk menggali pengetahuan tentang interaksi manusia, pola perilaku, dan konteks budaya. Dr. Marshall dan Dr. Rossman, ahli penelitian kualitatif lainnya, menyatakan bahwa

observasi memberikan gambaran yang lebih utuh tentang fenomena, memungkinkan peneliti untuk melihat kejadian secara real-time dan menangkap aspek yang sulit diungkap melalui wawancara atau analisis dokumen. Mereka juga menyoroti pentingnya catatan lapangan yang rinci untuk menjaga keakuratan dan keberlanjutan pengamatan. Dr. Creswell, seorang ahli penelitian kualitatif terkenal, menekankan bahwa observasi memberikan peneliti kesempatan untuk memahami konteks sosial, dinamika interaksi, dan makna yang diberikan oleh peserta dalam situasi yang sedang diamati. Ia menganggap observasi sebagai alat yang kuat untuk memvalidasi temuan dan memperoleh pemahaman yang kaya tentang fenomena yang diteliti.

3.4.2 Metode dokumentasi

Metode dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk mendapatkan data yang didasarkan atas data yang ada, ataupun berdasarkan atas arsip – arsip yang ada di tempat penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto (2002:234), metode dokumentasi adalah metode yang digunakan dalam mencari data mengenai hal – hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, surat kabar, agenda dan sebagainya. Metode dokumentasi secara luas adalah segala macam bentuk sub informasi yang berhubungan dengan dokumen, baik yang resmi maupun yang tidak resmi dalam bentuk laporan, buku harian, dan sebagainya, baik yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan. Jadi data dapat diambil melalui metode yang digunakan dalam penelitian dan berbagai catatan tentang peristiwa masa lampau dalam bentuk dokumen.

3.4.3 Metode Interview

Metode interview dikenal dengan teknik wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan, dan yang diwawancarai yang memberikan jawaban atas pertanyaan tersebut (Moloeng, 2004:186). Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa metode wawancara adalah suatu untuk memperoleh atau mengumpulkan data dengan

melakukan tanya jawab. Bentuk dari interview dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu :

- 1) Interview bebas yaitu interview dimana peneliti dalam menyampaikan pertanyaan pada responden tidak menggunakan pedoman.
- 2) Interview terpimpin yaitu interview dimana peneliti ketika melaksanakan tatap muka dengan responden menggunakan pedoman interview yang telah dipersiapkan terlebih dahulu.
- 3) Interview bebas terpimpin yaitu menggabungkan interview terpimpin dengan interview bebas dengan tujuan memperoleh informasi yang semaksimal mungkin dari responden.

3.5 Instrumen Penelitian

Penelitian ini bersifat subjektif sesuai dengan kriteria penelitian kualitatif di atas yang berpusat pada peneliti yang harus memiliki keahlian untuk mengamati dan menganalisis kedalaman data sehingga menghasilkan suatu penelitian yang lengkap dengan hasil yang akurat. Pada penelitian ini menggunakan instrumen antara lain :

1. Peneliti

Peneliti memiliki kedudukan yang sangat penting yaitu perencana, pelaksana dalam pengumpulan data, melakukan analisa, menafsirkan data - data yang diperoleh dan menyusun laporan penelitian

2. Pedoman wawancara atau Interview Guide

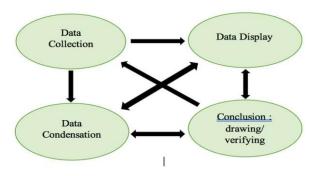
Peneliti menyusun pedoman wawancara sebelum melakukan wawancara, sehingga pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam wawancara terarah ditujukan untuk mengumpulkan data yang spesifik dan terfokus pada topik atau variabel penelitian yang telah ditentukan sebelumnya. Wawancara terarah juga disebut sebagai wawancara terstruktur. Dalam wawancara terarah, pewawancara harus mempersiapkan daftar pertanyaan yang terstruktur dan terkait dengan topik penelitian, serta harus memahami dengan baik konteks penelitian dan tujuan dari wawancara. Pewawancara juga harus

memastikan bahwa pertanyaan yang diajukan dapat dipahami dengan baik oleh responden dan tidak menimbulkan ambiguitas atau kebingungan.

- 3. Peralatan penunjang yang digunakan seperti :
- a. Rekaman audio atau video digunakan untuk merekam wawancara sehingga dapat dianalisis dan di review kembali secara lebih rinci. Hal ini dapat membantu peneliti untuk menghindari kesalahan penulisan selama wawancara berlangsung.
- b. Catatan wawancara digunakan untuk mencatat jawaban responden atau informasi penting yang disampaikan selama wawancara berlangsung. Catatan wawancara juga dapat membantu pewawancara dalam mengevaluasi dan memahami data yang diperoleh.
- c. Alat tulis dan bahan catatan: digunakan untuk menulis catatan wawancara dan mencatat informasi yang disampaikan oleh responden. Pemilihan alat tulis yang sesuai dapat membantu pewawancara untuk menuliskan catatan dengan lebih mudah dan efisien.

3.6 Metode Analisis

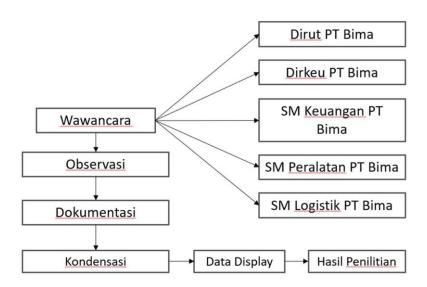
Teknik analisis data pada penelitian ini peneliti menggunakan analisis model interaktif yang dicetuskan oleh Miles, Huberman dan Saldana (2014:33). Berikut model analisis data interaktif yang dikemukakan sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Komponen Analisis Data Model Interaktif Sumber: Miles, Huberman dan Saldana (2014: 33)

- 1. Data Collection: tahap ini melibatkan pengumpulan data kualitatif seperti wawancara, observasi, dan dokumen. Dalam tahap ini, peneliti juga memikirkan tentang desain penelitian dan pertanyaan penelitian untuk memastikan data yang dikumpulkan dapat menjawab pertanyaan penelitian.
- 2. Data Condensation: bertujuan untuk menyederhanakan data yang kompleks dan memungkinkan untuk menggali tema dan pola dari data yang terkumpul. Tahap ini dilakukan untuk mereduksi data kualitatif yang sebelumnya kompleks menjadi bentuk yang lebih sederhana dan dapat dipahami. Hal ini memudahkan untuk mengidentifikasi pola, tema, atau konsep dari data yang terkumpul dan memberikan pandangan yang lebih komprehensif tentang topik penelitian. Teknik data condensation juga memungkinkan untuk bekerja dengan data yang lebih efisien dan efektif dalam proses analisis data kualitatif.
- 3. Data Display: tahap ini melibatkan penyajian data kualitatif dalam bentuk yang mudah dipahami oleh peneliti dan pembaca. Penyajian data kualitatif dapat dilakukan dengan cara membuat tabel, grafik, matriks, dan visualisasi yang memungkinkan peneliti untuk melihat pola, tema, atau konsep yang muncul dari data.

4. Conclusion Drawing and Verification: tahap ini melibatkan penarikan kesimpulan dan verifikasi temuan. Peneliti melakukan interpretasi temuan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengecek keabsahan dan keandalan temuan dengan melakukan triangulasi data dan mencari kemungkinan bias atau kesalahan analisis.



Gambar 3. 2 Skema Metode Analisa

Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan Wawancara

No	Narasumber	Pertanyaan
No 1	Narasumber Direktur Utama PT Berkah Industri Mesin Angkat	a. Bagaimana Anda melihat peran Centra dalam mencapai visi dan strategi jangka panjang perusahaan? b. Apa manfaat utama yang telah Anda lihat sejak implementasi Centra dalam perusahaan? c. Bagaimana sistem Centra membantu dalam pengambilan keputusan strategis, terutama dalam hal pengelolaan keuangan dan alokasi sumber daya? d. Apakah ada tantangan yang telah Anda identifikasi dalam implementasi atau
2	Direktur Keuangan PT. Berkah Industri Mesin Angkat	penggunaan berkelanjutan dari Centra, dan bagaimana Anda berencana mengatasi tantangan tersebut? e. Apakah ada inisiatif atau rencana masa depan untuk lebih memanfaatkan potensi Centra atau mengintegrasikannya dengan solusi lain di perusahaan? a. Bagaimana modul Finance dalam sistem Centra telah membantu dalam pengelolaan keuangan perusahaan,

No	Narasumber	Pertanyaan
		terutama dalam hal pelaporan keuangan dan analisis? b. Bagaimana Centra membantu dalam mitigasi risiko keuangan dan pengambilan keputusan berdasarkan data keuangan yang akurat? c. Apakah Anda melihat peluang untuk lebih memanfaatkan analitik dan prediksi keuangan yang ditawarkan oleh modul Centra untuk perencanaan keuangan jangka panjang? d. Apakah ada tantangan atau hambatan yang Anda hadapi dalam penggunaan modul Finance Centra, dan apa langkahlangkah yang Anda rencanakan untuk mengatasi hambatan tersebut demi pengoptimalan yang lebih baik?
3	Senior Manager Keuangan PT. Berkah Industri Mesin Angkat	 a. Bagaimana modul Finance dalam Centra telah meningkatkan efisiensi proses keuangan perusahaan? b. Apakah ada manfaat khusus yang Anda lihat dalam penggunaan modul Finance Centra dalam

No	Narasumber	Pertanyaan
		pengambilan keputusan keuangan? c. Bagaimana Anda melihat peran analitik data dalam modul Finance Centra dalam meningkatkan visibilitas keuangan perusahaan?
4	Senior Manager Peralatan PT. Berkah Industri Mesin Angkat	 a. Bagaimana implementasi Centra telah memengaruhi efisiensi operasional departemen Anda? b. Apakah ada perubahan signifikan dalam manajemen rantai pasokan atau pengadaan sejak penerapan Centra? c. Bagaimana modul Material Management dalam Centra telah membantu dalam mengoptimalkan proses operasional?
5	Senior Manager Logistik PT. Berkah Industri Mesin Angkat	 a. Bagaimana Centra telah membantu dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan dan pengiriman produk? b. Apakah ada fitur khusus dalam modul logistik Centra yang telah membantu tim Anda dalam menjalankan operasi logistik dengan lebih baik?

No	Narasumber	Pertanyaan
		c. Bagaimana Centra telah membantu
		dalam meningkatkan efisiensi
		pengelolaan persediaan dan
		pengiriman produk?

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1Data Perusahaan

4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Berkah Industri Mesin Angkat Lahir di tahun 2015 sebagai perusahaan pengadaan alat berat pelabuhan, PT BIMA tumbuh melayani kebutuhan jasa pemeliharaan, perbaikan dan modifikasi alat berat pelabuhan serta procurement suku cadang alat berat pelabuhan. Pada 2018, seiring meningkatnya performa kerja, PT BIMA memperluas sayapnya ke pekerjaan sipil di bidang kepelabuhanan mulai dari pekerjaan perbaikan dermaga, pemeliharaan aksesoris pelabuhan, pembangunan struktur dan reklamasi.

Dalam pengawasan PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) dan BJTI Port sebagai induk perusahaan, PT BIMA tumbuh dalam lingkungan Pelindo 3 Grup sebagai perusahaan yang melayani kebutuhan engineering dengan baik. Dalam pelaksanaan tugasnya, selain bekerja dengan prinsip good corporate governance yang berlandaskan transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, independensi dan keterbukaan, PT BIMA membawa konsep kerja bernama Total Engineering Services, yaitu konsep pelaksanaan kerja engineering di bidang mekanikal, elektrikal dan sipil secara holistik, terintegrasi serta berkelanjutan guna meningkatkan value operasional aset klien dalam kegiatan bisnisnya. Saat ini PT Berkah Industri Mesin Angkat eksis di 18 Cabang wilayah Regional 3 PT Pelabuhan Indonesia, ditargetkan di tahun 2024 menjadi 85 Cabang di seluruh area PT Pelabuhan Indonesia, Hal ini tidak lepas dari peran dari peran Holding company yakni PT Pelabuhan Indonesia (Persero).

Pendirian Pelindo sebagai hasil integrasi 4 (empat) perusahaan adalah tindakan strategis yang diambil oleh pemerintah sebagai pemegang saham, dengan tujuan untuk menciptakan konektivitas nasional yang lebih baik dan memperkuat jaringan ekosistem logistik. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan konektivitas maritim, baik dalam keterhubungan antar pelabuhan di dalam negeri maupun antara pelabuhan di dalam dan luar negeri.

Dengan kemampuan pengendalian strategi yang lebih kuat dan dukungan dari sumber daya keuangan yang solid, Pelindo dapat meningkatkan koordinasi, standarisasi, dan efisiensi dalam operasional bisnisnya. Hal ini akan memberikan manfaat bagi masyarakat, terutama para pengguna jasa, karena mereka akan mendapatkan pelayanan yang lebih baik dan efisien dari perusahaan ini.

Integrasi Pelindo telah dilakukan per 1 Oktober 2021 dimana dibagi menjadi 4 (empat) unit bisnis (sub-holding) diantaranya :

- PT Pelindo Multi Terminal di bidang operasi terminal multipurpose di Indonesia, seperti curah cair, curah kering, kargo umum, dan lain sebagainya.
- 2. PT Pelindo Solusi Logistik salah satu subholding yang bergerak dalam bidang layanan logistik mulai dari transport, handling, hingga storage cargo, dan fokus pada penciptaan end to end supply chain yang lebih efisien, dengan menawarkan layanan pengembangan kawasan Hinterland yang terhubung secara menyeluruh dengan pelabuhan.
- 3. PT Pelindo Jasa Maritim bergerak pada jasa kepelabuhanan dalam bidang marine, peralatan pelabuhan (port equipments), dan utilitas (port utilities).
- 4. PT Pelindo Terminal Petikemas bergerak pada pelayanan petikemas.

Secara perencanaan PT Berkah Industri Mesin angkat pada tahun 2023 ditargetkan berganti induk yang semula di bawah PT Pelindo Terminal Petikemas menjadi PT Pelindo Jasa Maritim Pada akhir tahun 2023. PT Berkah Industri Mesin Angkat dipercaya menjadi satu satunya Perusahaan penglola aktifitas Maintenance seluruh Peralatan dan Fasilitas milik PT Pelabuhan

Indonesia, hal ini demi menunjang value creation atau salah satu inisiatif strategi merger PT. Pelindo.

4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi dan misi adalah 2 (dua) elemen penting dalam merumuskan tujuan dan arah organisasi atau perusahaan. PT Berkah Industri Mesin Angkat memiliki visi Become the Reliable Engineering Services Company. Sedangkan misinya adalah Committed to provide reliable, competitive and outstanding quality, Provide continous improvement toward customer satisfaction, Develop productive and professional resource competencies.

4.1.3 Budaya Perusahaan

PT Berkah Industri Mesin Angkat sebagai bagian dari perusahaan BUMN yakni PT Pelabuhan Indonesia (Persero) menanamkan nilai – nilai dasar (Core Values) BUMN, yang disingkat AKHLAK. AKHLAK menjadi budaya perusahaan berdasarkan terbitnya Surat Edaran Kementerian BUMN Nomor: SE-7/MBU/07/2020 tanggal 1 Juli 2020, yang memiliki arti sebagai berikut :

- Amanah, yaitu memegang teguh kepercayaan yang diberikan.
 Integritas, Terpercaya, Bertanggung Jawab, Komitmen, Akuntabilitas,
 Jujur, Disiplin
- Kompeten , yaitu terus belajar dan mengembangkan kapabilitas.
 Profesional, Fokus Pelanggan, Pelayanan Memuaskan, Unggul, Excellence, Smart
- 3. Harmonis yaitu saling peduli dan menghargai perbedaan. Peduli (Caring), Keberagaman (Diversity)
- 4. Loyal , yaitu berdedikasi dan mengutamakan kepentingan Bangsa dan Negara.

Komitmen, Dedikasi (rela berkorban), Kontribusi

5. Adaptif , yaitu terus berinovasi dan antusias dalam menggerakan ataupun menghadapi perubahan.

Inovatif, Agile, Adaptif

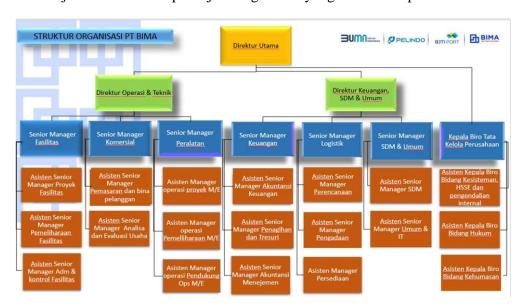
6. Kolaboratif, yaitu membangun kerjasama yang sinergis.

Kerja Sama, Sinergi

Budaya perusahaan ini tercermin pada perilaku kinerja sehari hari dan dapat dipantau melalui aplikasi untuk pengisian KPI (Key Performance Indicator) Individu. Hasil dari KPI Individu akan menjadi acuan untuk kenaikan kelas jabatan, promosi, pemberian bonus, dan lain sebagainya yang terkait dengan pengembangan sumber daya manusia di perusahaan.

4.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antar bagian dalam organisasi, dimana setiap bagian memiliki peran, tugas dan tanggung jawab masing- masing. Dengan kerjasama tim dan sinergi antar bagian yang bertujuan untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.



Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi PT Pelindo Terminal Petikemas dipimpin oleh Direktur Utama dimana membawahi langsung Biro Tata Kelola Perusahaan serta membawahi 2 (Dua) direktur bidang yaitu :

- 1. Direktur Operasi dan Teknik membawahi 3 (tiga) divisi yaitu Divisi Komersial, Divisi Peralatan, dan Divisi Fasilitas.
- 2. Direktur Keuangan, SDM dan Umum membawahi 3 (tiga) divisi yaitu Divisi Keuangan, Divisi SDM dan Umum, dan Divisi Logistik.

Dalam organisasi atau perusahaan, terdapat beberapa direktorat yang memiliki peran dan tanggung jawabnya sendiri-sendiri. Meskipun memiliki fungsi dan kewenangan yang berbeda, setiap direktorat bekerja bersama-sama secara sinergi untuk mencapai tujuan organisasi secara menyeluruh. Sinergi ini mencakup kerjasama dalam kegiatan operasional, yang berkaitan dengan proses inti bisnis organisasi, dan juga kegiatan non-operasional, yang dapat mencakup fungsi pendukung seperti sumber daya manusia, keuangan, dan lain sebagainya.

Dengan berkolaborasi dan berkoordinasi dengan baik, setiap direktorat berusaha untuk saling melengkapi dan mendukung satu sama lain, sehingga keseluruhan organisasi dapat berjalan dengan lebih efisien dan efektif. Dengan memahami peran masing-masing direktorat dan menghargai kewenangan mereka, organisasi dapat menciptakan lingkungan kerja yang harmonis dan fokus pada pencapaian tujuan bersama. Sinergi ini memungkinkan organisasi untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis, meningkatkan daya saing, dan menghadapi tantangan dengan lebih baik.

4.2 Struktur Modul CENTRA

Modul-modul ini dapat diintegrasikan menjadi satu sistem yang terpusat, memungkinkan perusahaan mengelola berbagai aspek operasional dan manajemen secara efisien. Adapun beberapa modul dari Centra sebagai berikut : 1. Finnace and Accounting atau modul FI mengelola transaksi keuangan, akuntansi, pengendalian biaya, dan pelaporan keuangan dalam Perusahaan.



Gambar 4. 2 Bisnis Proses Overview Modul Material Finnace and Accounting

Modul Finance dalam Centra memiliki berbagai fitur dan submenu yang mencakup berbagai aspek pengelolaan keuangan perusahaan. Berikut adalah beberapa menu umum yang dapat Anda temui dalam modul Finance pada Centra:

1. Manajemen Akun:

- Pembuatan, pengelolaan, dan pemantauan akun keuangan.
- Penyusunan rencana anggaran dan perencanaan keuangan jangka panjang.

2. Pencatatan Transaksi:

- Pencatatan dan pengolahan transaksi keuangan harian, termasuk faktur, pembayaran, dan catatan pengeluaran.
- Pelacakan dan manajemen piutang dan utang.

3. Pelaporan Keuangan:

- Pembuatan laporan keuangan, seperti laporan laba rugi, neraca, dan arus kas.
- Pelaporan keuangan yang sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku.

4. Manajemen Kas dan Bank:

- Pelacakan dan pengelolaan rekening bank.
- Pemantauan aliran kas perusahaan dan rekonsiliasi bank.

5. Perpajakan:

- Pengelolaan kewajiban pajak perusahaan.
- Pelaporan dan pemenuhan kewajiban pajak sesuai peraturan.

6. Manajemen Aset Tetap:

- Pencatatan dan pelacakan aset tetap perusahaan.
- Pengelolaan penyusutan aset.

7. Pengelolaan Biaya:

- Pelacakan dan analisis biaya operasional.
- Pengelolaan biaya proyek atau departemen.

8. Audit dan Kepatuhan:

- Memungkinkan audit internal dan eksternal atas catatan keuangan.
- Pematuhan terhadap peraturan dan standar akuntansi.

9. Manajemen Risiko Keuangan:

- Identifikasi, pemantauan, dan mitigasi risiko keuangan.
- Analisis risiko terkait keuangan perusahaan.

10. Analitik dan Laporan Bisnis:

- Analisis data keuangan untuk mendukung pengambilan keputusan.
- Pembuatan laporan bisnis yang dapat disesuaikan.

11. Manajemen Proyek Keuangan:

- Pelacakan anggaran proyek.
- Manajemen keuangan proyek dan pengukuran kinerja.

2. Material Management atau modul MM mengelola pengadaan, persediaan, dan manajemen suplai untuk optimalisasi rantai pasokan Perusahaan.



Gambar 4. 3 Bisnis Proses Overview Modul Material Management

Modul Material Management dalam Centra menyediakan sejumlah fitur dan menu yang membantu perusahaan mengelola persediaan dan rantai pasokan. Berikut adalah beberapa menu umum yang dapat Anda temui dalam modul Material Management:

- 1. Pengelolaan Persediaan:
 - Pembuatan dan pemantauan daftar persediaan.
 - Pencatatan penerimaan, pengeluaran, dan pergerakan persediaan.
- 2. Pemesanan dan Pembelian:
 - Proses pemesanan barang atau bahan baku.

Manajemen pembelian, termasuk permintaan penawaran (RFQ) dan pembuatan pesanan pembelian.

3. Manajemen Pemasok:

- Pembuatan dan pemantauan database pemasok.
- Evaluasi kinerja pemasok dan manajemen hubungan pemasok.

4. Manajemen Permintaan:

- Pelacakan permintaan internal untuk persediaan barang atau bahan.
- Pemantauan dan persetujuan permintaan.

5. Rekonsiliasi dan Pelacakan Biaya:

- Rekonsiliasi faktur pemasok dengan pesanan pembelian.
- Pelacakan biaya pengiriman, pajak, dan lainnya yang terkait dengan pemesanan.

6. Manajemen Kualitas:

- Pengendalian kualitas barang atau bahan masuk.
- Pemeriksaan dan manajemen kualitas.

7. Manajemen Persetujuan:

- Alur kerja persetujuan untuk pemesanan dan pembelian.
- Persetujuan tingkat manajemen untuk transaksi yang signifikan.

8. Pengelolaan Stok Minim:

- Penetapan dan pemantauan titik pemesanan dan stok minimum.
- Pemantauan stok dalam waktu nyata.

9. Manajemen Aspek Keuangan:

- Pelacakan biaya persediaan.
- Pemantauan anggaran departemen atau proyek.

10. Pelaporan dan Analitik:

- Pembuatan laporan mengenai persediaan, pembelian, dan pengeluaran.
- Analitik untuk membantu dalam perencanaan persediaan dan pengambilan keputusan.

- 11. Manajemen Rantai Pasokan:
 - Integrasi dengan bagian lain dari rantai pasokan perusahaan.
 - Kolaborasi dengan pemasok dalam rantai pasokan.
- 3. Human Capital Management atau modul HCM mengelola sumber daya manusia, manajemen karyawan, penggajian, dan pengembangan karir dalam Perusahaan.



Gambar 4. 4 Bisnis Proses Overview Modul Human Capital Management

Modul Human Capital Management (HCM) dalam sistem ERP menyediakan berbagai fitur dan menu yang membantu perusahaan dalam manajemen sumber daya manusia, termasuk pengelolaan karyawan, penggajian, pelatihan, dan banyak lagi. Berikut adalah beberapa menu umum yang dapat Anda temui dalam modul HCM ERP:

- 1. Manajemen Karyawan:
 - Pencatatan data karyawan, termasuk informasi pribadi, riwayat pekerjaan, dan kualifikasi.

- Pencatatan perubahan status karyawan, seperti promosi, transfer, atau pemecatan.
- 2. Penggajian dan Pengelolaan Upah:
 - Perhitungan gaji, potongan, dan tunjangan.
 - Manajemen siklus gaji, termasuk pemrosesan gaji bulanan atau mingguan.
- 3. Manajemen Kinerja Karyawan:
 - Evaluasi kinerja karyawan.
 - Penetapan dan pemantauan tujuan kinerja.
- 4. Pelatihan dan Pengembangan:
 - Pencatatan pelatihan yang telah diikuti oleh karyawan.
 - Perencanaan pelatihan dan pengembangan.
- 5. Manajemen Absensi dan Izin:
 - Pencatatan absensi harian karyawan.
 - Permohonan dan persetujuan izin.
- 6. Manajemen Waktu dan Kehadiran:
 - Pelacakan jam kerja karyawan.
 - Manajemen waktu lembur dan cuti.
- 7. Manajemen Dana Pensiun dan Kesejahteraan Karyawan:
 - Administrasi program pensiun perusahaan.
 - Manajemen program kesejahteraan karyawan.
- 8. Manajemen Suksesi dan Pengembangan Karir:
 - Identifikasi bakat internal.
 - Rencana pengembangan karir.
- 9. Manajemen Pengelolaan Proyek dan Tim:
 - Pembentukan dan pengelolaan tim proyek.
 - Penugasan tugas dan pemantauan kemajuan.
- 10. Analitik dan Pelaporan:

- Pembuatan laporan terkait sumber daya manusia, seperti analisis kinerja karyawan atau biaya tenaga kerja.
- Analitik untuk mendukung pengambilan keputusan terkait sumber daya manusia.
- 11. Manajemen Data Pribadi dan Kepatuhan:
 - Perlindungan data pribadi karyawan dan pemenuhan peraturan privasi data.
- 12. Manajemen Mobilitas dan Karyawan Jarak Jauh:
 - Dukungan untuk manajemen karyawan yang bekerja dari jarak jauh atau mobilitas dalam pekerjaan.

4.3 Optimalisasi Penggunaan Aplikasi Centra

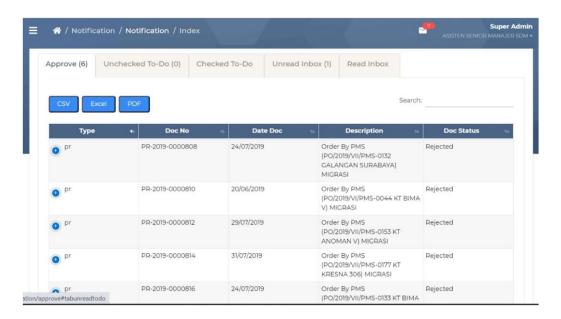
Enterprise Resource Planning (ERP) atau di PT Berkah Industri Mesin Angkat menggunakan platform Centra merupakan fondasi teknologi yang penting bagi perusahaan ini, yang mencakup sejumlah modul yang berfungsi mengelola berbagai aspek operasional. Modul Finance, Material Management, dan Human Capital Management memiliki peran yang krusial dalam mengintegrasikan dan mengelola fungsi-fungsi inti perusahaan. Optimalisasi modul-modul ini membawa manfaat signifikan.

Modul Finance: Modul ini mencakup aspek keuangan dari PT Berkah Industri Mesin Angkat, termasuk akuntansi, pengelolaan anggaran, pelaporan keuangan, dan analisis keuangan. Dengan mengoptimalkan modul Finance, perusahaan dapat memastikan akurasi data keuangan, mempercepat proses pelaporan, dan menyediakan informasi yang diperlukan bagi manajemen dalam mengambil keputusan finansial yang tepat. Penggunaan yang baik dari modul ini juga membantu dalam mengendalikan biaya, mengelola arus kas, dan mematuhi regulasi finansial yang berlaku. Manajemen selaku pengambil keputusan Modul Finance dalam sistem ERP memegang peran yang sangat penting dalam membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang lebih baik dan terinformasi secara finansial. Dalam dunia bisnis yang semakin kompleks dan

dinamis, informasi keuangan yang akurat dan tepat waktu menjadi landasan yang kritis bagi pengambilan keputusan yang sukses. Modul Finance dalam Centra memberikan manajemen akses langsung ke data keuangan yang diperlukan, seperti laporan keuangan, neraca, arus kas, dan analisis biaya. Salah satu cara modul Finance mendukung pengambilan keputusan adalah dengan memberikan analisis yang mendalam tentang performa keuangan perusahaan. Data-data ini memungkinkan manajemen untuk mengidentifikasi tren dan pola yang mungkin mempengaruhi kesehatan finansial perusahaan. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana perusahaan berkinerja dari segi keuangan, manajemen dapat mengambil langkah-langkah yang tepat untuk mengatasi tantangan atau memanfaatkan peluang yang muncul.

Tidak hanya itu, modul Finance juga membantu dalam perencanaan anggaran yang lebih baik. Manajemen dapat memproyeksikan pendapatan dan biaya berdasarkan data historis dan tren pasar, serta merancang anggaran yang lebih realistis dan sesuai dengan tujuan perusahaan. Kemampuan untuk memantau biaya dan pengeluaran juga memberikan manajemen alat untuk mengidentifikasi penggunaan dana yang tidak efisien, sehingga memungkinkan perusahaan untuk mengambil tindakan korektif yang diperlukan. Selain itu, modul Finance membantu manajemen dalam evaluasi kinerja proyek dan inisiatif. Dengan membandingkan anggaran awal dengan biaya aktual serta pendapatan yang dihasilkan, manajemen dapat menilai apakah suatu proyek atau inisiatif berhasil mencapai tujuannya dan apakah perlu dilakukan penyesuaian atau perubahan strategi. Penting juga untuk dicatat bahwa modul Finance dalam Centra tidak hanya berperan dalam pengambilan keputusan operasional, tetapi juga dalam keputusan strategis. Informasi keuangan yang akurat membantu manajemen dalam merencanakan langkah-langkah strategis, seperti ekspansi bisnis, akuisisi, atau investasi dalam teknologi baru. Dengan memiliki gambaran yang jelas tentang kondisi keuangan perusahaan, manajemen dapat merancang strategi yang lebih terukur dan berisiko lebih rendah.

Dalam intinya, modul Finance dalam Centra tidak hanya menyediakan data keuangan, tetapi juga menjadi alat penting dalam analisis dan interpretasi data tersebut untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat. Dalam lingkungan bisnis yang kompetitif, keputusan yang didasarkan pada informasi finansial yang akurat dan terkini dapat memberikan keunggulan kompetitif yang signifikan bagi perusahaan.



Gambar 4. 5 Tampilan Notifikasi pada Aplikasi Centra

Modul Material Management: Modul ini berkaitan dengan pengelolaan rantai pasokan, pengadaan, penyimpanan, dan distribusi material serta inventaris. Optimalisasi modul Material Management membantu PT. Berkah Industri Mesin Angkat untuk mengurangi biaya persediaan, meningkatkan efisiensi dalam proses pengadaan, menghindari kekurangan atau kelebihan persediaan, dan memastikan ketersediaan material yang tepat pada waktu yang tepat. Modul Material Management dalam Centra memiliki peran krusial dalam mendukung manajemen dalam proses pengambilan keputusan yang terkait dengan pengadaan, pengelolaan, dan distribusi material serta inventaris perusahaan. Dalam dunia bisnis yang penuh tantangan,

efisiensi dan efektivitas dalam manajemen persediaan dan rantai pasokan menjadi kunci keberhasilan. Modul Material Management ini memberikan alat yang kuat bagi manajemen untuk mengelola aspek-aspek krusial ini.

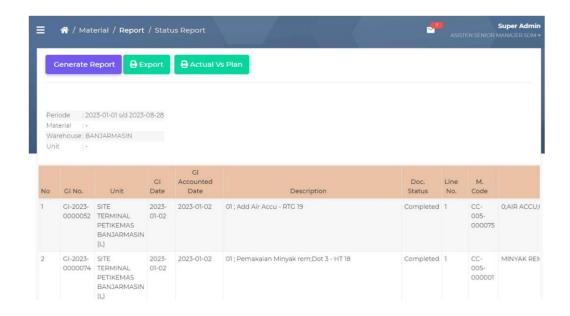
Salah satu manfaat utama dari modul Material Management adalah kemampuannya dalam memantau persediaan secara real-time. Manajemen dapat melihat dengan tepat berapa banyak sparepart yang tersedia di gudang, berapa banyak yang sedang proses pengiriman dan berapa banyak yang telah dikeluarkan atau dijual. Dengan informasi ini, manajemen dapat mengambil keputusan yang lebih baik dalam mengelola persediaan, menghindari kekurangan atau kelebihan stok, dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya.

Selain itu, modul Material Management juga memungkinkan manajemen untuk mengelola rantai pasokan dengan lebih efisien. Informasi mengenai pemasok, waktu pengiriman, dan kondisi harga dapat diakses dengan mudah. Ini memungkinkan manajemen untuk membuat keputusan yang tepat tentang pemasok mana yang harus diprioritaskan, kapan pesanan harus ditempatkan, dan bagaimana mengoptimalkan proses pengiriman. Dalam pengambilan keputusan terkait pengadaan, modul Material Management memungkinkan manajemen untuk melihat data historis dan tren harga beli. Ini membantu dalam merencanakan anggaran pengadaan, mengidentifikasi waktu yang tepat untuk membeli, dan memaksimalkan kesepakatan dengan pemasok / atau Vendor penyedia.

Dalam hal pengelolaan proyek, modul ini membantu manajemen dalam melacak atau histori material yang diperlukan untuk berbagai proyek atau pemeliharaan. Ini memungkinkan manajemen untuk mengalokasikan material dengan lebih baik, menghindari kekurangan material yang dapat menyebabkan penundaan, dan memastikan proyek atau pemeliharaan berjalan sesuai jadwal. Selain itu, modul Material Management juga dapat membantu dalam pengambilan keputusan terkait analisis biaya dan kualitas. Data tentang biaya material, biaya penyimpanan, dan biaya

transportasi dapat membantu manajemen dalam mengevaluasi opsi yang paling ekonomis.

Dengan kemampuan untuk mengakses informasi yang akurat dan terkini, modul Material Management Centra menjadi alat yang sangat berharga bagi manajemen dalam pengambilan keputusan yang terkait dengan pengelolaan material dan persediaan. Dalam lingkungan bisnis yang dinamis dan berubah-ubah, kemampuan untuk mengoptimalkan pengadaan, rantai pasok, dan pengelolaan material menjadi faktor kunci dalam mencapai efisiensi operasional dan keunggulan kompetitif.



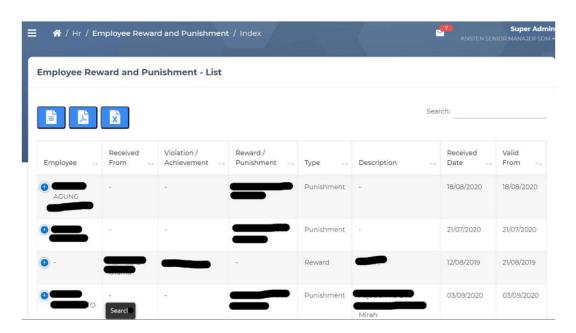
Gambar 4. 6 Tampilan Stok Inventory tersedia pada Aplikasi Centra

Modul Human Capital Management (HCM): Modul ini melibatkan manajemen sumber daya manusia, termasuk perekrutan, pengembangan, pelatihan, pengelolaan kinerja, dan penggajian. Dengan mengoptimalkan modul HCM, PT. Berkah Industri Mesin Angkat dapat meningkatkan produktivitas karyawan, mengurangi biaya dalam perekrutan dan pelatihan, serta memantau kinerja karyawan secara lebih efektif.

Pengelolaan yang baik dari modul ini juga dapat membantu perusahaan dalam merencanakan kebutuhan sumber daya manusia dan memastikan karyawan mendapatkan pengembangan yang sesuai. Modul Human Capital Management (HCM) dalam sistem ERP memiliki peran yang sangat penting dalam membantu manajemen dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan aspek sumber daya manusia perusahaan. Di tengah perubahan dinamis di dunia kerja dan perubahan kebutuhan organisasi, manajemen sumber daya manusia menjadi kunci dalam menjaga produktivitas dan keberhasilan perusahaan. Modul HCM memberikan manajemen akses ke informasi yang relevan tentang karyawan, pengelolaan kinerja, pelatihan, dan pengembangan. Salah satu manfaat utama dari modul HCM adalah kemampuan untuk mengelola informasi karyawan. Manajemen dapat dengan mudah mengakses data karyawan, termasuk informasi pribadi, data pekerjaan, histori pelatihan, dan riwayat kinerja. Dengan informasi ini, manajemen dapat membuat keputusan yang lebih baik terkait rekrutmen, promosi, penempatan, dan pemindahan karyawan berdasarkan kualifikasi dan pengalaman yang tepat. Selain itu, modul HCM juga mendukung manajemen dalam mengelola kinerja karyawan. Manajemen dapat mengakses informasi tentang kinerja individu, tujuan yang telah dicapai, serta kompetensi yang perlu dikembangkan. Dengan informasi ini, manajemen dapat memberikan umpan balik yang lebih efektif kepada karyawan, menetapkan tujuan yang realistis, dan mengidentifikasi kebutuhan pelatihan yang diperlukan untuk pengembangan karir.

Dalam pengambilan keputusan terkait pengembangan karyawan, modul HCM memberikan data yang diperlukan untuk merencanakan pelatihan dan pengembangan. Manajemen dapat melihat keahlian dan kompetensi yang ada di antara karyawan serta mengidentifikasi area di mana pelatihan atau pengembangan lebih lanjut diperlukan. Hal ini memungkinkan manajemen untuk merencanakan program pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan individu dan organisasi. Modul HCM juga membantu manajemen dalam pengambilan keputusan strategis tentang struktur organisasi. Informasi tentang keahlian, pengalaman, dan kinerja karyawan dapat membantu

manajemen dalam menentukan struktur organisasi yang optimal. Manajemen dapat mengidentifikasi potensi pemimpin internal dan mengatasi potensi kekurangan dalam sumber daya manusia. Dengan memberikan informasi yang akurat tentang sumber daya manusia perusahaan, modul HCM dalam ERP menjadi alat yang berharga bagi manajemen dalam mengambil keputusan yang berdampak pada kinerja dan efektivitas organisasi. Dalam dunia bisnis yang terus berubah, kemampuan untuk mengelola, mengembangkan, dan memanfaatkan sumber daya manusia secara optimal menjadi elemen penting dalam menjaga daya saing perusahaan.



Gambar 4. 7 Report Reward and Punishment pada Aplikasi Centra

4.4 Kendala dan Cara Mengatasi

Implementasi modul Finance, Material Management, dan Human Capital Management (HCM) pada Centra seringkali dihadapkan pada berbagai kendala yang dapat mempengaruhi kinerja dari PT Berkah Industri Mesin Angkat adalah:

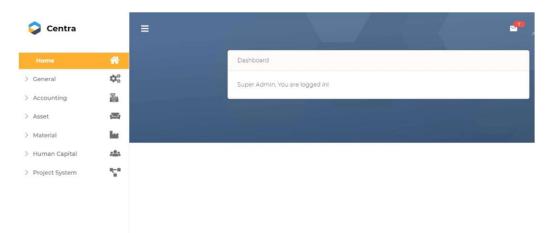
- Kompleksitas Integrasi: Integrasi modul-modul ini dengan sistem yang sudah ada bisa rumit. Data dari berbagai departemen perlu terhubung dengan baik, dan kesalahan integrasi dapat menghasilkan informasi yang tidak akurat.
- 2. Kustomisasi Berlebihan: Terkadang, perusahaan ingin menyesuaikan modul dengan proses unik mereka. Namun, kustomisasi yang berlebihan dapat memperlambat implementasi, meningkatkan biaya, dan mengakibatkan masalah saat pembaruan.
- 3. Kurangnya Keterlibatan Pengguna: Ketika karyawan yang akan menggunakan sistem tidak terlibat dalam perencanaan dan implementasi, mereka mungkin kesulitan beradaptasi dan menghadapi hambatan dalam penggunaan yang efektif.
- 4. Kekurangan Sumber Daya: Implementasi modul Centra memerlukan sumber daya manusia, keuangan, dan teknologi yang cukup. Kurangnya sumber daya ini bisa menghambat proyek.
- 5. Perubahan Proses Bisnis: Modul Centra mungkin mengharuskan perusahaan untuk mengubah atau menyesuaikan proses bisnis yang sudah ada. Ini bisa menyebabkan ketidaknyamanan dan perlawanan dari karyawan.
- 6. Pelatihan yang Tidak Memadai: Karyawan perlu dilatih untuk menggunakan modul Centra dengan benar. Kurangnya pelatihan dapat menyebabkan kesalahan penggunaan dan mengurangi manfaat sistem.
- 7. Masalah Data yang Ada: Data yang tidak akurat atau tidak lengkap dalam sistem yang sudah ada dapat merambat ke modul Centra, menghasilkan informasi yang salah atau tidak berguna.
- 8. Perubahan Budaya Organisasi: Penerapan Centra dapat memerlukan perubahan budaya dalam organisasi, termasuk kolaborasi yang lebih baik antara departemen dan penekanan pada analisis data.
- 9. Biaya yang Tidak Terduga: Biaya implementasi seringkali lebih tinggi dari yang diperkirakan, terutama jika ada kendala atau perluasan yang tidak terduga.

10. Resiko Vendor: Bergantung pada vendor Centra tertentu dapat mengakibatkan risiko jika vendor menghadapi masalah keuangan atau teknis.

Untuk mengatasi kendala - kendala tersebut ada beberapa solusi, antara lain :

- Perencanaan yang Matang: Mulailah dengan perencanaan yang mendalam. Identifikasi kebutuhan perusahaan dengan jelas, tetapkan tujuan yang spesifik, dan tentukan metode implementasi yang sesuai dengan lingkungan perusahaan.
- 2. Keterlibatan Tim yang Kuat: Bentuklah tim proyek / PMO yang kuat dengan anggota dari berbagai divisi terkait. Ini akan memastikan semua aspek perusahaan diakomodasi dan memiliki pemahaman yang baik tentang proyek.
- Evaluasi Proses Bisnis: Lakukan evaluasi menyeluruh terhadap proses bisnis yang ada. Identifikasi area yang dapat ditingkatkan dan putuskan apakah proses perlu diubah atau ditingkatkan.
- 4. Manajemen Perubahan: Persiapkan karyawan untuk perubahan. Komunikasikan kebutuhan perubahan dengan jelas, berikan pemahaman tentang manfaatnya, dan dorong partisipasi aktif dalam perubahan.
- Pelatihan yang Intensif: Sediakan pelatihan yang memadai untuk karyawan yang akan menggunakan sistem. Ini akan membantu mereka merasa lebih percaya diri dan kompeten dalam menggunakan modul Centra.
- 6. Pengelolaan Resiko: Identifikasi potensi risiko dan perencanaan tindakan mitigasi. Ini bisa melibatkan cadangan anggaran untuk mengatasi kendala tak terduga atau jadwal yang lebih fleksibel.
- 7. Manajemen Proyek yang Baik: Gunakan pendekatan manajemen proyek yang baik, dengan penetapan batasan waktu yang realistis, alokasi sumber

- daya yang memadai, dan monitoring yang terus-menerus terhadap kemajuan.
- 8. Fleksibilitas dalam Kustomisasi: Coba untuk tidak berlebihan dalam melakukan kustomisasi yang dapat menghambat implementasi. Pilihlah solusi yang paling mendekati proses bisnis perusahaan dan hanya lakukan kustomisasi yang benar-benar diperlukan.
- 9. Dukungan dari Pimpinan: Pastikan dukungan penuh dari manajemen puncak dalam proses implementasi. Ini akan membantu dalam mengatasi hambatan dan memotivasi karyawan.
- 10. Evaluasi dan Penyesuaian: Setelah implementasi, lakukan evaluasi menyeluruh. Identifikasi apa yang berjalan baik dan apa yang perlu ditingkatkan. Lakukan penyesuaian yang diperlukan untuk memastikan sistem berjalan dengan optimal.



Gambar 4. 8 Tampilan Menu pada Aplikasi Centra

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Implementasi Centra memiliki dampak yang signifikan pada PT. Berkah Industri Mesin Angkat, termasuk di dalamnya modul Finance, Material Management, dan Human Capital Management (HCM). Kesimpulan dari implementasi Centra guna optimalisasi fungsi management dari PT Berkah Industri Mesin Angkat dapat diuraikan sebagai berikut:

Modul Finance:

- Pengelolaan Keuangan yang Lebih Baik: Modul Finance and Accounting Centra membantu perusahaan dalam pengelolaan keuangan yang lebih efisien, termasuk pelacakan biaya perawatan, akuntansi, dan pelaporan keuangan yang akurat.
- 2. Optimasi Pengeluaran: Dengan Centra, perusahaan dapat memantau dan mengendalikan pengeluaran operasional, termasuk biaya perbaikan dan pemeliharaan peralatan bongkar muat pelabuhan.

Modul Material Management:

- Manajemen Persediaan yang Efisien: Centra membantu perusahaan dalam mengoptimalkan manajemen persediaan, memastikan suku cadang dan komponen peralatan tersedia secara tepat waktu untuk perawatan dan perbaikan.
- 2. Pencegahan Downtime: Dengan manajemen persediaan yang baik, perusahaan dapat mengurangi risiko downtime yang dapat merugikan operasi pelabuhan.

Modul Human Capital Management (HCM):

1. Manajemen Tenaga Kerja yang Lebih Baik: Modul HCM Centra memungkinkan perusahaan untuk efisien mengelola sumber daya manusia, termasuk penugasan staf perawatan peralatan bongkar muat pelabuhan.

2. Pelatihan dan Pengembangan Karyawan: Centra membantu dalam perencanaan pelatihan dan pengembangan yang mendukung karyawan dalam menjalankan tugas perawatan dengan lebih baik.

Optimalisasi fungsi secara tidak langsung antar modul, dengan integrasi antar modul:

- Keselarasan Operasional: Integrasi Centra mengkoordinasikan informasi dan proses antara modul keuangan, material management, dan HCM, memastikan keselarasan operasional yang lebih baik.
- 2. Pengambilan Keputusan yang Terinformasi: Dengan data yang terintegrasi dari berbagai modul, manajemen dapat mengambil keputusan yang lebih terinformasi dalam perencanaan dan pelaksanaan perawatan peralatan.
- 3. Pengendalian Biaya Holistik: Centra membantu perusahaan dalam mengendalikan biaya perawatan peralatan secara keseluruhan, termasuk biaya tenaga kerja, suku cadang, dan keuangan.

Secara keseluruhan, implementasi Centra adalah investasi jangka panjang yang dapat membawa perubahan positif dan kinerja dari PT. Berkah Industri Mesin Angkat lebih optimal. Namun, keberhasilan implementasi tergantung pada perencanaan yang matang, keterlibatan penuh dari semua pihak yang terkait, dan manajemen yang cermat terhadap kendala dan perubahan yang mungkin muncul.

5.2 Saran

- Pemeliharaan dan Peningkatan Sistem: Setelah implementasi, penting untuk memiliki tim yang bertanggung jawab atas pemeliharaan dan peningkatan sistem. Jangan mengabaikan pembaruan perangkat lunak atau penyesuaian yang diperlukan seiring dengan perkembangan perusahaan.
- Pelatihan Berkelanjutan: Teruskan pelatihan kepada pengguna agar mereka dapat memanfaatkan sistem dengan lebih efektif dan mengikuti perubahan yang mungkin terjadi pada perangkat lunak.

- 3. Evaluasi dan Pemantauan Kinerja: Lakukan evaluasi berkala terhadap kinerja sistem dan manfaat yang dihasilkan. Ini akan membantu dalam mengidentifikasi masalah atau area di mana sistem dapat ditingkatkan.
- 4. Integrasi yang Lebih Lanjut: Pertimbangkan untuk mengintegrasikan sistem Centra dengan solusi lain yang mungkin diperlukan oleh perusahaan. Misalnya, integrasi dengan sistem e-commerce atau aplikasi analitik.
- Penggunaan Analitik yang Lebih Mendalam: Manfaatkan modul analitik yang disediakan oleh Centra untuk mendapatkan wawasan lebih mendalam tentang operasi perusahaan. Analisis data dapat membantu dalam mengambil keputusan yang lebih terinformasi.
- 6. Manfaatkan Cloud dan Teknologi Terkini: Jika memungkinkan, pertimbangkan untuk memindahkan sistem ke platform cloud atau menggunakan teknologi terbaru yang dapat meningkatkan fleksibilitas, aksesibilitas, dan keamanan.
- 7. Kolaborasi Antar Departemen: Teruskan upaya untuk meningkatkan kolaborasi dan koordinasi antara departemen yang berbeda. Centra memungkinkan untuk berbagi data yang lebih mudah, yang dapat meningkatkan efisiensi operasional.
- 8. Perencanaan Kebutuhan Masa Depan: Selalu pertimbangkan bagaimana kebutuhan perusahaan dapat berkembang di masa depan. Pastikan sistem dapat mengakomodasi perubahan dan perluasan bisnis.
- 9. Dukungan Pihak Luar: Jika diperlukan, pertimbangkan untuk melibatkan konsultan atau ahli eksternal yang berpengalaman dalam Centra untuk memberikan panduan dan nasihat yang lebih mendalam.
- 10. Umpan Balik dari Pengguna: Tetap terhubung dengan pengguna sistem. Dapatkan umpan balik mereka mengenai kegunaan dan efektivitas sistem, serta tindak lanjuti masukan yang diberikan.

Melalui pendekatan yang berkelanjutan dan adaptif, PT. Berkah Industri Mesin Angkat dapat terus meningkatkan penerapan Centra mereka serta memanfaatkan manfaat penuh dari modul Finance, Material Management, dan Human Capital Management untuk mencapai tujuan bisnis yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bisnis Proses PT. Berkah Industri Mesin Angkat dengan NO: SOP/SISTEM/01 Rev.01 tahun 2021
- Cornelia Endra Kristianti, Didi Achjari (2017). Penerapan sistem enterprise resource planning: dampak terhadap kinerja keuangan perusahaan.
- Dina Marlina Sagala, Lesty Rahmadani, Yulia Rahmadani, Endang Sri Wahyuningsih, Auliyah Arifah, Nadia Fathurrahmi Lawita (2021). Penerapan Database pada Perusahaan (Studi Penerapan ERP pada PT. Sinar Sosro)
- Edi Yanto, Akfir (2019). Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah (Simda Keuangan)
- Hendry Jaya (2018). Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah (Simda Keuangan) Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Dan Penerimaan Kas Dalam Meningkatkan Pengendalian
- Lidya Priskila Koloay, Jenny Morasa, Inggriani Elim (2014). Peranan Sistem Informasi Akuntansi Dalam Efektifitas Pelaporan Informasi Akuntansi Pertanggungjawaban Pada Pt. Pos Indonesia (Persero) Manado
- Muhammad Jasmin, Faruk Ulum, Muhtad Fadly (2021). Analisis Sistem Informasi Pemasaran Pada Komunitas Barbershops Menggunakan Framework Cobit 5 Domain Deliver Service And Support (Dss) (Studi Kasus : Kec, Tanjung Bintang)
- Rencana Jangka Panjang Perusahaan PT. Berkah Industri Mesin Angkat tahun 2020
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D
- Teddy Aprilliadi (2019). Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Dan Pengupahan Dalam Upaya Pengendalian Internal Pada Karyawan Outsorcing.
- Zeplin Jiwa Husada Tarigan (2009). Pengaruh Implementasi Erp Terhadap Product Diffrentiation Dan Cost Leadership Dalam Meningkatkan Kinerja Perusahaan (Studi Kasus Manufaktur Jawa Timur)

Lampiran 1 : Permohonan Ijin Penelitian Skripsi



SEKOLAH TINGGI ILMU ADMINISTRASI DAN MANAJEMEN KEPELABUHAN STIAMAK BARUNAWATI

Jl. Perak Barat 173 Surabaya Website: www.stiamak.ac.id

Telp. (031) 3291096 E-mail: info@stiamak.ac.id

Nomor Klasifikasi : SKL / 99 / STIAMAK / IV / 2023

Surabaya, 18 April 2023

Klasifikasi Lampiran Perihal : Biasa

: -

: Permohonan ijin penelitian Skripsi

Yth. SVP Pengelolaan dan Pembelajaran SDM PT. Berkah Industri Mesin Angkat

di

SURABAYA

- Sehubungan dengan Kalender Akademik Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi dan Manajamen Kepelabuhan (STIAMAK) Barunawati Surabaya Tahun 2022/2023, dan dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan mahasiswa STIAMAK Barunawati Surabaya, untuk kepentingan dimaksud STIAMAK Barunawati menugaskan para mahasiswa Semester akhir untuk melaksanakan penelitian dan menyusun laporan Tugas Akhir/Skripsi.
- Tersebut butir 1 di atas, bersama ini mohon perkenan Bapak/Ibu memberikan ijin kepada mahasiswa kami, atas nama:

a. Nama : Candra Bayu Suwito

b. NIM : 20131095

Untuk melaksanakan Penelitian di perusahaan PT. Berkah Industri Mesin Angkat yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun jadwal pelaksanaan penelitian mahasiswa kami dapat menyesuaikan kesiapan Perusahaan.

3. Demikian atas perhatian dan persetujuannya kami mengucapkan terima kasih.

STIAMAK BARUNAWATI SURABAYA

KETUA

Dr. Ir. SUMARZEN MARZUKI, M.MT

Lampiran 2 : Persetujuan Ijin Penelitian Skripsi





Nomor : DL.04/14/8/1/SDMU/DKSU/PBIMA-23 Surabaya, 14 Agustus 2023

Lampiran : 1

Perihal : Persetujuan Penelitian Skripsi Mahasiswa STIAMAK

Barunawati Surabaya

Kepada Yth. Ketua STIAMAK Barunawati Surabaya

Jalan Perak Barat No. 173

d

Surabaya

- Menunjuk surat Ketua STIAMAK Barunawati Surabaya nomor: SKL/99/STIAMAK/IV/2023 tanggal 18 April 2023 perihal Permohonan Ijin Penelitian Skripsi.
- Bersama ini kami sampaikan bahwa secara prinsip PT BIMA dapat menerima dan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa STIAMAK Barunawati Surabaya yang dilaksanakan pada bulan Agustus 2023 atas nama Candra Bayu Suwito (20131095).
 Selanjutnya terkait teknis pelaksananaannya dapat dikoordinasikan dengn PIC PT BIMA atas nama Almira Livianadya Z. - 0859434134734.
- 3. Demikian kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

PT BERKAH INDUSTRI MESIN ANGKAT DIREKTUR KEUANGAN, SDM, DAN UMUM



ARIF WIDODO