

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

PT Trisakti Manunggal Perkasa Internasional (TMPI) yang beralamat di JL Mutiara no.8 Buah Batu Bandung adalah perusahaan yang bergerak di bidang kontraktor. PT ini menyediakan bahan-bahan untuk menangani kontruksi jalan raya di **seluruh** Indonesia. Selain itu juga PT ini menyediakan penjualan aspal hotmix untuk memperbaiki jalan jalan yang perlu diperbaiki. Ada banyak jenis aspal hotmix yang diproduksi seperti Wearing Course, Binder Course, Ashpalt Treated Base yang digunakan untuk pembuatan jalan. PT ini menyediakan persediaan secara manual sehingga merasa kurang efektif dalam pengerjaan nya, ini dalam pengelolaan proyek. dan melakukan pencatatan atau penyimpanan data menggunakan micorsoft word dan microsoft excel[7]. maka dari itu diperlukannya sebuah sistem untuk mengatur penyediaan bahan – bahan pembuatan proyek pembetulan jalan. Dari beberapa proyek yang telah dijalani PT ini mengalami kelebihan bahan baku dalam pengerjaan proyek dan juga kekurangan bahan baku dalam pengerjaan proyek. Sehingga membuat bahan baku terbengkalai tidak digunakan. Maka dari itu untuk mencegah permasalahan yang terjadi PT ini memerlukan sebuah sistem untuk mengelola bahan baku dengan menggunakan metode *Just In Time (JIT)*. Dimana metode ini akan terjadi jika hanya ada permintaan saja sehingga dapat mencegah terjadinya kekurangan dan kelebihan bahan baku.

Kontraktor adalah individu atau perusahaan yang bertanggung jawab dalam melaksanakan proyek konstruksi atau pekerjaan konstruksi sesuai dengan perjanjian kontrak yang telah disepakati. Mereka memiliki peran penting dalam industri konstruksi dan memainkan peran kunci dalam membangun dan memperbaiki infrastruktur fisik seperti gedung, jalan, jembatan, dan fasilitas lainnya. Latar belakang kontraktor bervariasi tergantung pada pengalaman dan kualifikasi mereka dalam industri konstruksi. Berikut ini adalah beberapa aspek latar belakang yang relevan dengan kontraktor. Pengalaman praktis dalam industri konstruksi sangat penting untuk menjadi seorang kontraktor yang terampil. Kontraktor yang berpengalaman biasanya telah terlibat dalam berbagai proyek konstruksi sebelumnya dan memiliki pemahaman yang mendalam tentang praktek terbaik, persyaratan hukum, dan standar keselamatan dalam industri. Lisensi dan Sertifikasi. Di banyak negara atau yurisdiksi, kontraktor perlu memiliki lisensi atau sertifikasi khusus untuk melakukan pekerjaan konstruksi. Lisensi ini menunjukkan bahwa kontraktor memenuhi persyaratan tertentu dalam hal keahlian teknis, keuangan, dan administrasi.

Proses perolehan lisensi dapat melibatkan ujian, pemenuhan syarat keuangan, dan verifikasi pengalaman kerja. Jaringan dan Koneksi Kontraktor yang sukses sering kali memiliki jaringan yang luas dan koneksi yang baik dalam industri konstruksi. Mereka dapat bekerja sama dengan pemasok bahan, subkontraktor, dan profesional lain seperti arsitek, insinyur, dan ahli keuangan. Jaringan ini membantu kontraktor dalam memperoleh proyek baru, memperluas bisnis mereka, dan mendapatkan sumber daya yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek dengan sukses. Keuangan dan Manajemen Bisnis Kontraktor juga perlu memiliki pemahaman yang baik tentang aspek keuangan dan manajemen bisnis. Mereka harus mampu mengelola anggaran proyek, membuat perkiraan biaya yang akurat, mengatur sumber daya manusia dan peralatan, serta mengelola risiko yang terkait dengan proyek konstruksi.

Profesi kontraktor telah ada sejak zaman kuno. Dalam peradaban kuno seperti Mesir Kuno, Yunani Kuno, dan Romawi Kuno, kontraktor bertanggung jawab atas pembangunan bangunan monumental seperti kuil, istana, dan infrastruktur penting lainnya. Kontraktor pada waktu itu sering kali bekerja dengan metode pembagian tugas kepada pekerja atau tukang yang bertanggung jawab atas bagian tertentu dari proyek konstruksi.

Peran Kontraktor dalam Industri Konstruksi Kontraktor memiliki peran kunci dalam industri konstruksi. Beberapa peran utama mereka meliputi Estimasi dan Penawaran Kontraktor bertugas untuk mengestimasi biaya proyek dan menyusun penawaran kepada klien potensial. Proses ini melibatkan analisis rinci terhadap spesifikasi dan gambar rencana, serta pemilihan metode konstruksi yang tepat. Perencanaan dan Pengelolaan Proyek Kontraktor bertanggung jawab untuk merencanakan dan mengelola semua aspek proyek konstruksi. Ini meliputi penyusunan jadwal, pengadaan sumber daya manusia dan material, pengawasan pelaksanaan proyek, serta koordinasi dengan berbagai pihak terkait seperti arsitek, insinyur, dan subkontraktor.

Sistem informasi manajemen memberikan dukungan secara luas kepada seluruh atasan dari sebuah organisasi[7]. Seperti pada Pelaksanaan Konstruksi Kontraktor yang membutuhkan manajemen dalam memimpin tim pelaksana pekerjaan konstruksi, termasuk penyiapan situs, pembangunan struktur, pemasangan peralatan, dan penyelesaian fisik lainnya. Mereka harus memastikan bahwa pekerjaan dilaksanakan sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan dan dalam batas waktu yang ditentukan. Pengawasan Kualitas Kontraktor bertanggung jawab untuk memastikan bahwa kualitas pekerjaan konstruksi sesuai dengan spesifikasi dan standar yang berlaku. Ini melibatkan pemeriksaan dan pengujian material, pemantauan proses konstruksi, serta penyelesaian pekerjaan dengan tingkat kepuasan yang tinggi. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Kontraktor memiliki tanggung jawab untuk menjaga keamanan dan kesehatan kerja di lokasi proyek. Mereka harus memastikan penerapan langkah-langkah

keselamatan yang sesuai, memberikan pelatihan kepada pekerja, dan mengelola risiko potensial yang terkait dengan pekerjaan konstruksi. Kualifikasi dan Lisensi Di banyak negara, kontraktor harus memenuhi persyaratan.

Keterampilan dan Keahlian Kontraktor umumnya memiliki latar belakang dan keahlian yang kuat dalam industri konstruksi. Mereka mungkin memiliki pendidikan formal di bidang teknik sipil, manajemen konstruksi, atau bidang terkait. Selain itu, mereka juga dapat memperoleh sertifikasi atau lisensi khusus yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan konstruksi tertentu. Peraturan dan Kepatuhan Kontraktor harus mematuhi peraturan dan standar keselamatan yang berlaku dalam industri konstruksi. Mereka harus memahami hukum dan peraturan yang berlaku terkait dengan izin, perizinan, perlindungan pekerja, dan lingkungan. Kontraktor yang bertanggung jawab memastikan bahwa proyek mereka mematuhi semua persyaratan hukum dan regulasi yang berlaku.

Manajemen Proyek Kontraktor memiliki peran penting dalam manajemen proyek. Mereka bertanggung jawab untuk merencanakan, mengorganisir, dan mengawasi semua aspek pekerjaan konstruksi, termasuk pengadaan bahan, pengaturan tenaga kerja, pengawasan pelaksanaan, dan pemantauan anggaran. Kemampuan manajerial yang baik diperlukan untuk menjaga proyek berjalan lancar dan mencapai tujuan yang ditetapkan. Reputasi dan Referensi Reputasi kontraktor dalam industri konstruksi sangat penting. Kontraktor yang baik biasanya memiliki catatan kinerja yang baik dan mendapatkan referensi positif dari klien sebelumnya. Reputasi yang baik mencerminkan kemampuan kontraktor untuk menghasilkan pekerjaan.

Kontraktor sebagai profesi memiliki sejarah yang panjang dan berasal dari zaman kuno. Berikut adalah gambaran umum tentang sejarah kontraktor zaman Kuno Konsep kontraktor atau pembangun telah ada sejak zaman kuno. Di Mesir Kuno, misalnya, para pekerja terorganisir dalam kelompok-kelompok yang disebut "organisasi bangunan" yang bertanggung jawab untuk membangun piramida dan struktur monumental lainnya. Mereka

diberikan tanggung jawab untuk merencanakan, mengorganisir, dan melaksanakan proyek-proyek konstruksi. Zaman Romawi Pada masa Kekaisaran Romawi, kontraktor publik pertama kali muncul. Mereka dikenal sebagai "aediles" yang bertanggung jawab untuk membangun dan memelihara infrastruktur publik seperti jalan, jembatan, dan bangunan publik lainnya. Aediles ini sering kali merupakan pejabat pemerintah yang ditunjuk untuk mengelola proyek-proyek tersebut.

Abad Pertengahan: Selama Abad Pertengahan, pembangunan gereja-gereja dan katedral menjadi salah satu proyek utama. Para pembangun dan pengrajin yang terampil diperlukan untuk membangun struktur ini, dan mereka bekerja dalam lingkungan kerja yang terorganisir. Pada saat ini, muncul sistem tukang kayu, tukang batu, dan tukang besi yang khusus dalam pekerjaan konstruksi. Revolusi Industri di abad ke-18 dan ke-19 membawa perubahan signifikan dalam industri konstruksi. Perkembangan teknologi, mesin, dan material baru memungkinkan pembangunan skala besar seperti jalan raya, jembatan besi, dan gedung-gedung tinggi. Pada periode ini, kontraktor mulai mengambil peran yang lebih dominan dalam pelaksanaan proyek konstruksi, dan perusahaan kontraktor besar mulai muncul. Abad ke-20 dan ke-21 Dalam abad ke-20, profesionalisasi kontraktor semakin meningkat dengan adanya standarisasi, regulasi, dan praktik terbaik dalam industri konstruksi.

Organisasi profesional seperti Asosiasi Kontraktor Umum (AGC) didirikan untuk mendorong pertukaran pengetahuan dan standar etika yang tinggi di antara kontraktor. Selama beberapa dekade terakhir, teknologi informasi dan inovasi telah mengubah cara kontraktor bekerja. Penggunaan perangkat lunak manajemen proyek, teknologi pemetaan 3D, dan solusi konstruksi berbasis cloud telah memungkinkan kontraktor untuk mengelola proyek dengan lebih efisien dan efektif. sejarah kontraktor mencakup perjalanan panjang dari zaman kuno hingga masa kini. Dalam sejarahnya, kontraktor telah berperan penting dalam pembangunan

dan perbaikan infrastruktur, serta memainkan peran utama dalam kemajuan industri konstruksi.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

1. Tidak ada pencatatan data yang akurat: Salah satu masalah utama adalah kurangnya pencatatan data yang akurat terkait dengan inventarisasi barang . Hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam melacak dan mengelola aset yang dimiliki.
2. Ketidaksesuaian antara data fisik dan data yang tercatat: Terkadang terjadi ketidaksesuaian antara jumlah atau jenis barang yang ada di lokasi proyek dengan data yang tercatat di sistem. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya pembaruan data secara rutin atau kesalahan dalam proses input data.
3. Kurangnya konsistensi dan integritas data: Masalah ini dapat muncul ketika terdapat perbedaan dalam format, unit ukuran, atau atribut data barang antara sistem yang berbeda atau antara dokumen yang berbeda. Ketidak konsistenan ini dapat mengganggu analisis atau pengambilan keputusan yang akurat.
4. Kurangnya transparansi dan visibilitas: Masalah ini terjadi ketika tidak ada akses yang memadai ke informasi tentang status, lokasi, atau kondisi barang . Hal ini dapat menyulitkan manajemen proyek dalam pengawasan dan pengendalian aset yang dimiliki . mengakibatkan penghambatan dalam kelancaran proyek dan biaya tambahan yang tidak diinginkan.

1.2.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana meningkatkan pencatatan yang akurat terkait inventarisasi barang
2. Bagaimana memastikan kesesuaian antara data fisik dan data yang tercatat.
3. Bagaimana meningkatkan konsistensi dan integritas data barang di seluruh sistem yang digunakan.
4. Bagaimana meningkatkan transparansi dan visibilitas terhadap status, lokasi, dan kondisi barang kontraktor.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian data barang kontraktor adalah untuk menyelidiki dan menganalisis berbagai aspek terkait dengan pengelolaan data barang yang dimiliki oleh kontraktor. Serta memenuhi syarat kelulusan tugas akhir selain itu juga untuk mencari solusi dalam memecahkan masalah yang terjadi.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan efisiensi dalam pengelolaan barang kontraktor, serta mengidentifikasi masalah yang mungkin timbul dan menemukan solusi yang tepat. Tujuan utama dari penelitian data barang kontraktor antara lain:

1. Mengidentifikasi masalah yang mungkin terjadi dalam pengelolaan data barang kontraktor: Penelitian ini dapat membantu mengidentifikasi masalah seperti kesalahan pencatatan, ketidaksesuaian antara data fisik dan data tercatat, kurangnya transparansi, atau kesulitan dalam pelacakan dan penggantian barang.
2. Menganalisis kebutuhan sistem dan proses yang lebih baik: Penelitian ini dapat menganalisis kebutuhan akan sistem yang lebih efektif dalam pencatatan, pelacakan, dan

pengelolaan data barang kontraktor. Dengan memahami kebutuhan ini, dapat dikembangkan solusi yang lebih baik untuk meningkatkan efisiensi dan ketepatan dalam pengelolaan data barang.

3. Mengembangkan strategi pengelolaan data yang lebih baik: Berdasarkan temuan dan analisis penelitian, dapat dikembangkan strategi pengelolaan data barang kontraktor yang lebih baik. Strategi ini meliputi langkah-langkah untuk meningkatkan pencatatan, pembaruan data, pengawasan, pelacakan, dan penggantian barang.
4. Meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya: Dengan memperbaiki pengelolaan data barang kontraktor, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya yang terkait dengan pengelolaan barang kontraktor. Hal ini dapat mencakup pengurangan kesalahan, penggunaan yang lebih efisien, dan penggantian yang tepat waktu

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian data barang kontraktor memiliki beberapa kegunaan yang dapat memberikan manfaat dalam pengelolaan aset dan operasional perusahaan kontraktor. Berikut adalah beberapa kegunaan penelitian data barang kontraktor:

1. Peningkatan efisiensi pengelolaan barang: Dengan melakukan penelitian data barang kontraktor, dapat diidentifikasi dan dianalisis area-area di mana efisiensi pengelolaan barang dapat ditingkatkan. Hal ini membantu dalam pengembangan strategi yang lebih efektif dalam pemantauan, pencatatan, pelacakan, dan penggantian barang, sehingga mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan dalam operasional sehari-hari.
2. Optimalisasi penggunaan sumber daya: Penelitian data barang kontraktor membantu dalam pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan sumber daya yang berkaitan dengan barang kontraktor. Dengan informasi yang akurat tentang lokasi, kondisi, dan

penggunaan barang, perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang dimiliki, mengurangi pemborosan, dan meningkatkan produktivitas.

3. Pengurangan kerugian dan kerusakan barang: Dengan melalui penelitian data barang kontraktor, perusahaan dapat mengidentifikasi dan mengatasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kerugian dan kerusakan barang. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengambil langkah-langkah pencegahan yang tepat, seperti perawatan yang teratur, pelatihan penggunaan barang yang baik, atau pemilihan metode transportasi yang lebih aman, sehingga mengurangi biaya yang terkait dengan penggantian atau perbaikan barang.
4. Peningkatan pengawasan dan kontrol: Dengan memiliki data yang terpercaya dan akurat tentang barang kontraktor, perusahaan dapat meningkatkan pengawasan dan kontrol terhadap aset mereka. Informasi yang terkini tentang status, lokasi, dan kondisi barang memungkinkan manajemen proyek untuk mengambil tindakan yang cepat dan tepat dalam mengatasi masalah atau mengoptimalkan penggunaan barang.
5. Pengambilan keputusan yang lebih baik: Penelitian data barang kontraktor memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang kondisi dan kinerja barang. Hal ini membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang lebih baik terkait dengan perencanaan, pengadaan, dan alokasi sumber daya. Keputusan yang didasarkan pada data yang akurat dan terkini dapat mengurangi risiko dan memaksimalkan nilai dari aset perusahaan.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian data barang kontraktor dapat meliputi hal-hal berikut:

1. Fokus pada data barang kontraktor: Penelitian ini akan membatasi ruang lingkupnya pada data-data yang terkait dengan barang yang dimiliki, digunakan, atau dikelola oleh perusahaan kontraktor.

2. Perhatian pada masalah data barang kontraktor: Penelitian ini akan memfokuskan perhatian pada masalah yang terkait dengan pengelolaan data barang kontraktor, seperti kesalahan pencatatan, ketidaksesuaian data, kurangnya transparansi, dan penggantian barang.
3. Lingkup penelitian: Penelitian dapat dibatasi pada jenis atau kategori barang kontraktor tertentu, seperti peralatan berat, material bangunan, atau peralatan elektronik. Pengkajian dapat dilakukan pada aspek tertentu seperti manajemen persediaan, pemeliharaan, atau penataan lokasi penyimpanan.
4. Sumber data: Penelitian dapat membatasi penggunaan sumber data yang tersedia. Misalnya, hanya menggunakan data internal dari perusahaan kontraktor atau menggabungkannya dengan data eksternal yang relevan.
5. Sistem Pembayaran ; Perusahaan membatasi sistem pembayaran sehingga hanya menampilkan data hasil input pembelian.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.6.1 Lokasi

Lokasi penelitian ini berada di PT Trisakti Manunggal Perkasa Internasional (TMPI) yang beralamat di JL Mutiara no.8 BuahBatu Bandung

1.6.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan April 2023 hingga bulan Juli 2023

Jenis Kegiatan	April	Mei	Juni	Juli
1. Wawancara	✓			
2. Observasi	✓			
3. Persiapan		✓		
4. Perencanaan		✓		

5. Penelitian		✓	✓	✓
6. Penyusunan Laporan			✓	✓
7. Evaluasi				✓

Tabel 1. 1 Waktu Penelitian

1.7 Sistematika Penulisan

- a. Bab 1 dalam konteks yang umum mengacu pada bagian pertama dari sebuah buku, tesis, disertasi, atau karya tulis lainnya. Bab 1 sering disebut juga sebagai "Pendahuluan" atau "Pengantar". Bab 1 berfungsi sebagai pengenalan atau pendahuluan untuk topik yang akan dibahas dalam karya tulis tersebut. Tujuan dari Bab 1 adalah memberikan pemahaman kepada pembaca mengenai latar belakang, tujuan, dan ruang lingkup karya tulis, serta menjelaskan mengapa topik tersebut penting dan relevan.
- b. Bab 2 dalam konteks yang umum mengacu pada bagian kedua dari sebuah buku, tesis, disertasi, atau karya tulis lainnya. Bab 2 sering disebut juga sebagai "Kajian Pustaka" atau "Tinjauan Pustaka". Bab 2 bertujuan untuk menjelaskan penelitian atau kajian yang telah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain yang relevan dengan topik yang dibahas dalam karya tulis tersebut. Bab ini memberikan dasar teoritis yang lebih mendalam dan pemahaman yang lebih luas tentang topik yang sedang dikaji.
- c. Bab 3 dalam konteks yang umum mengacu pada bagian ketiga dari sebuah buku, tesis, disertasi, atau karya tulis lainnya. Bab 3 sering disebut juga sebagai "Metode Penelitian" atau "Metode Penulisan". Bab 3 bertujuan untuk menjelaskan secara rinci

metode penelitian atau pendekatan yang digunakan dalam karya tulis tersebut. Bab ini memberikan informasi tentang bagaimana data dikumpulkan, dianalisis, dan diinterpretasikan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mencapai tujuan yang ditetapkan.

- d. Bab 4 dalam konteks yang umum mengacu pada bagian keempat dari sebuah buku, tesis, disertasi, atau karya tulis lainnya. Bab 4 sering disebut juga sebagai "Hasil Penelitian" atau "Analisis Data". Bab 4 bertujuan untuk menyajikan dan menganalisis hasil penelitian atau data yang telah dikumpulkan dalam karya tulis tersebut. Bab ini memberikan informasi tentang temuan atau hasil yang diperoleh dari penelitian, analisis, atau eksplorasi yang dilakukan.
- e. Bab 5 dalam konteks yang umum mengacu pada bagian kelima dari sebuah buku, tesis, disertasi, atau karya tulis lainnya. Bab 5 sering disebut juga sebagai "Kesimpulan" atau "Penutup". Bab 5 bertujuan untuk menyimpulkan dan mengakhiri karya tulis dengan merangkum temuan utama, memberikan kesimpulan, dan memberikan saran atau rekomendasi yang relevan. Bab ini memberikan penutup yang kuat untuk karya tulis dan menegaskan pentingnya penelitian atau analisis yang telah dilakukan