

TUGAS AKHIR

**PENGARUH KINERJA PEKERJA KONSTRUKSI RUMAH SAKIT
JANTUNG KENDARI DI MASA PANDEMI COVID 19**
(Studi Kasus Proyek Rumah Sakit Jantung Kendari)

***THE PERFORMANCE OF THE CONSTRUCTION WORKERS INFLUENCE
KENDARI CARDIOVASCULAR HOSPITAL'S DURING COVID-19
PANDEMIC***

(Case study of Kardiovaskular Hospital's project in Kendari)

**MUHAMMAD GILANG ALIFANDRI HASANUDDIN
D011 17 1502**



**PROGRAM SARJANA DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2023**

LEMBAR PENGESAHAN (TUGAS AKHIR)

**PENGARUH KINERJA PEKERJA KONSTRUKSI RUMAH SAKIT JANTUNG
KENDARI DI MASA PANDEMI COVID-19**

Disusun dan diajukan oleh:

MUHAMMAD GILANG ALIFANDRI HASANUDDIN

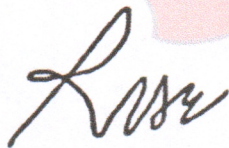
D011 17 1502

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin pada tanggal 22 Februari 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Rosmariyani Arifuddin, ST, MT.
NIP: 197305301998022001



Ir. Suharman Hamzah, ST, MT, PhD. HSE Cert.
NIP: 197605032002121001

Ketua Program Studi,



Prof. Dr. H. M. Wihardi Tjaronge, ST, M.Eng
NIP: 196805292002121002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ;
Nama : Muhammad Gilang Alifandri Hasanuddin
NIM : D011171502
Program Studi : Teknik Sipil
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

{PEGARUH KINERJA PEKERJA KONSTRUKSI RUMAH SAKIT JANTUNG KENDARI DI
MASA PANDEMI COVID-19}

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain dan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Semua informasi yang ditulis dalam skripsi yang berasal dari penulis lain telah diberi penghargaan, yakni dengan mengutip sumber dan tahun penerbitannya. Oleh karena itu semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul dan atau hasil temuan dalam skripsi ini, maka penulis siap untuk diklarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala resiko.

Segala data dan informasi yang diperoleh selama proses pembuatan skripsi, yang akan dipublikasi oleh Penulis di masa depan harus mendapat persetujuan dari Dosen Pembimbing.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan isi skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gowa, 21 Februari 2023

ang Menyatakan



Muhammad Gilang Alifandri Hasanuddin

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan yang maha Esa, atas berkat rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Pengaruh Kinerja Pekerja Konstruksi Rumah Sakit Jantung Kendari Di Masa Pandemi Covid-19”** sebagai salah satu syarat yang diajukan untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Teknik Departemen Teknik Sipil Universitas Hasanuddin. Tugas Akhir ini disusun berdasarkan hasil penelitian di lapangan dan data yang didapatkan dari proyek pembanguna Rumah Sakit Jantung Provinsi Sulawesi Tenggara, Kota Kendari.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan, petunjuk, perhatian, dukungan secara moril dan materil dari berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. **Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, ST, MT.,** selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.
2. **Bapak Prof.Dr.M Wihardi Tjaronge ST.,M.Eng.** selaku Ketua Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.
3. **Ibu Dr. Rosmariani Arifuddin, ST.,MT** Selaku dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan mulai dari awal penelitian hingga selesainya penulisan ini, juga telah berkenan memberikan tambahan ilmu dan solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan skripsi ini.
4. **Bapak Suharman Hamzah, ST.,MT. Ph.D, HSE Cert.** selaku dosen Pembimbing II, yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan mulai dari awal penelitian hingga selesainya penulisan ini, juga telah berkenan memberikan tambahan ilmu dan solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan skripsi ini.

5. **Bapak Prof. Dr. Ir. Andani Achmad, MT.** selaku Dosen Teknik Elektro yang telah banyak membantu, menasehati, dan memotivasi saya sejak masih maba hingga saat penulis menyelesaikan tugas Akhir ini.
6. **Ibu Evi Aprianti, ST., P.hD.** selaku Dosen yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan support, arahan, dan motivasi mulai dari awal bertemu hingga penulisan Tugas Akhir ini selesai.
7. Seluruh dosen Jurusan Teknik Sipil Universitas Hasanuddin, yang juga telah banyak menambah wawasan bagi penulis.
8. Seluruh Staff dan karyawan Jurusan Teknik Sipil, staff dan karyawan Fakultas Teknik serta Staff Laboratorium dan asisten jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

Dan yang teristimewa penulis persembahkan kepada:

1. Kepada Orang tua yang tercinta, yaitu bapak **Hasanuddin S.pd M.Si** dan Ibu **Ati Abdul Latief S.E** serta saudara saya Galang dan Gemilang atas doa, serta kasih sayang yang tiada hentinya, dan dukungan selama ini baik secara moril dan materil, dan juga keluarga besar saya atas support dan motivasinya selama saya menjadi mahasiswa.
2. Kepada Keluarga dekat saya, **Kak Nini, Kak Ifa, Kak Nurul, Kak Alli, Kak Aksa, Kak Addank, Kak Widya, Kak Yuyun, Kak Elly, Wirda dan Afat** atas bantuannya selama ini.
3. Kepada Teman dan Sahabat saya di kampus, **Arfan Aminuddin, Fadhil Ferrari, Kifli, Tatan, Ical.**
4. Kepada **Teknik Sipil dan Lingkungan Angkatan 2017**
5. Kepada **Mapala 09 Fakultas Teknik Unhas.**
6. Kepada **Tennis 09 Fakultas Teknik Unhas.**
7. **Untuk 9 dewa Teknik Sipil 2017**, Alief Pratama, Arung Zabarjad, Dede Japari, Aldi Darmawansyah, Garuda Dirgantara, Zulkarnaen, Ical Tamfunk, dan termasuk saya. Terimakasih sejak maba sudah sama-sama bercucuran keringat, siap sedia dalam kondisi apapun. Seperti kata Agung Indrawan this is The Front Liner/Barisan depan.

ABSTRAK

Sumber daya manusia merupakan sumber daya yang dibutuhkan sebagai tenaga kerja sehingga sumber daya ini diharapkan dapat menjadi sumber daya yang tepat untuk mengisi lowongan pekerjaan di suatu perusahaan konstruksi. Dalam melakukan pekerjaan, sumber daya manusia harus memiliki kualitas dan produktivitas karena apabila hal tersebut tidak ada maka suatu pekerjaan tidak akan memberikan hasil yang maksimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh kinerja dari tenaga kerja konstruksi proyek Rumah Sakit Jantung Kendari pada masa pandemi. Sehingga dapat diketahui dan membandingkan kinerja dari tenaga kerja tersebut sebelum dan saat pandemi covid 19 terjadi.

Kata Kunci : *Tenaga Kerja, Konstruksi, kinerja, pandemi.*

ABSTRACT

Human resources are resources needed as labor so that these resources are expected to be the right resources to fill job vacancies in a construction company. In doing work, human resources must have quality and productivity because if these do not exist then a job will not provide maximum results. The purpose of this study was to determine how the performance effect of the construction workforce of the Kendari Heart Hospital project during the pandemic. So that it can be known and compared the performance of the workforce before and during the COVID-19 pandemic.

Keywords : Labor, Construction, performance, pandemic.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	3
Batasan Masalah pada penelitian ini adalah:	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.....	4
BAB 2	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Proyek Konstruksi.....	5
2.2 Proyek Konstruksi di Masa Pandemi Covid-19	10
2.3 Faktror-faktor yang mempengaruhi kinerja Tenaga Kerja.....	13
2.4 Partial Least Square.....	16

BAB 3.....	19
METODE PENELITIAN	19
A. Lokasi Penelitian	19
B. Jenis Penelitian	19
C. Populasi	20
D. Sampel Data	20
E. Diagram Alir Penelitian.....	20
F. Pemilihan Strategi Penelitian.....	21
G. Operasionalisasi Variabel.....	21
H. Sumber Data	24
I. Teknik Pengumpulan Data	24
J. Metode Analisis Data	27
BAB 4.....	31
HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Profil Umum Pengisi Kuesioner	31
B. Analisa Data.....	35
BAB 5.....	60
KESIMPULAN DAN SARAN	60
A. KESIMPULAN.....	60
B. SARAN.....	61

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan saat ini merupakan suatu yang tak lazim bagi suatu daerah atau wilayah dalam mencapai suatu kemajuan. Pelaksanaan pembangunan banyak melibatkan beberapa sektor sebagai pelaku konstruksi. Dewasa ini, perkembangan begitu pesat dengan ditunjangnya himbuan presiden untuk terus melakukan pembangunan secara fisik dalam rangka memenuhi kebutuhan atau sektor-sektor tertentu pada masyarakat khususnya untuk membangkitkan perekonomian. Disamping itu, penyesuaian akan modernisasi dan globalisasi mengakibatkan adanya suatu pusat perekonomian yang modern dan maju sehingga tak lagi seperti rumah sakit umum biasa yang saat ini dijumpai. Konsep seperti ini saat ini mulai tumbuh dan berkembang umumnya di kota-kota besar untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan fasilitas kesehatan tersebut. Hal ini juga tentu memiliki daya serap yang akan berimbas kepada peningkatan perekonomian dan pelaku-pelaku usaha serta menjamin tersedianya proses perekonomian yang modern. Pembangunan seperti ini sedang digeluti di daerah Kendari, Sulawesi Tenggara dengan nama Pembangunan Rumah Sakit Jantung. Rumah sakit jantung ini akan menjadi rumah sakit Jantung pertama di pulau Sulawesi dan sekarang berada dalam fase pembangunan. Dimana dalam pelaksanaannya tentu sangat memperhatikan suatu manajemen proyek yang baik agar terlaksana sesuai dengan apa yang diharapkan.

Saat ini, tantangan baru dalam dunia konstruksi adalah kehadiran suatu virus yang saat ini dikenal dengan nama corona virus disease (Covid-19). Virus ini setidaknya telah membuat dunia dalam situasi yang tidak normal dimana angka kematian akan virus ini sangat tinggi sehingga menjadi ancaman serius bagi kelangsungan suatu negara. Di Indonesia sendiri saat ini telah terjadi kasus sebanyak 1,5 juta penduduk dimana 40 ribu diantaranya meninggal dunia akibat virus ini. Penyebaran virus yang bisa melalui udara sehingga memungkinkan penularan yang terjadi begitu cepat dalam jumlah yang besar .

Beranjak dari hal ini, salah satu sektor yang akan sangat berpengaruh adalah dunia konstruksi. Sektor konstruksi adalah sebuah pekerjaan lapangan dimana mengharuskan bekerja di ruang terbuka sebagaimana pekerjaan konstruksi yang dilaksanakan. Hal ini juga melibatkan banyak pekerja konstruksi sehingga akan sangat rawan adanya kluster penyebaran covid19. Diawal pandemi ini, banyak pelaku konstruksi yang menghentikan kegiatannya akibat adanya pembatasan yang dilakukan baik itu dari pemerintah maupun swasta sehingga mengakibatkan pembangunan tidak berjalan sesuai dengan rencana.

Lambat laun berjalannya waktu, edaran-edaran beraktifitas sudah mulai mendapat titik terang namun diperlukan suatu perhatian akan pelaksanaan protocol Kesehatan sebagaimana yang dikeluarkan oleh Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Aturan ini wajib dilakukan mulai perilaku perlindungan kepada diri sendiri hingga pembatasan jumlah orang dalam suatu ruangan atau kegiatan sehingga dilansir bisa meminimalisir angka penularan covid19. Berdasar dari hal ini maka sektor konstruksi perlahan sudah mulai melangsungkan kegiatannya untuk yang berada di zona-zona yang termasuk rendah penyebaran atau zona hijau. Dengan banyak memperhatikan protocol Kesehatan dan keselamatan kerja konstruksi. Proyek Pembangunan RS jantung saat ini tetap melaksanakan proses pembangunannya dengan sangat memperhatikan aspek protocol Kesehatan sehingga tentu akan berimbas kepada jumlah pekerja yang dimana akan berkurangnya pekerja yang tidak sesuai dengan perencanaan awal sehingga akan berimbas juga kepada masa kerja konstruksi tersebut dan beberapa manajemen proyek lainnya. Maka dari itu, melalui kondisi ini saya mengangkat judul penelitian **“Studi Pengaruh Kinerja Tenaga Kerja Konstruksi Pada Masa Pandemi Covid 19 ”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana upaya membangun tenaga kerja yang berkualitas dan memiliki kompetensi yang tinggi pada proyek pembangunan Rumah Sakit Jantung Kendari di masa pandemi covid 19 ?

2. Menganalisis faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi kinerja Tenaga kerja dalam kondisi pandemi.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui upaya apa yang dapat dilakukan dalam membangun tenaga kerja yang berkualitas dan memiliki kompetensi yang tinggi di masa pandemi covid 19
2. Mengembangkan model hubungan kinerja Tenaga kerja dengan metode.SEM

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui kualitas kinerja tenaga kerja pada proyek yang direncanakan sebelum pandemi covid 19 dan setelah pandemi covid 19 sehingga mampu membandingkan metode-metode perubahan yang diterapkan.
2. Mengetahui kinerja dari setiap pekerja yang ada di Rumah Sakit Jantung pada masa covid19.
3. Menambah ilmu dan pengetahuan akan pelaksanaan konstruksi di masa pandemi covid 19.

1.5 Batasan Masalah

Batasan Masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan pada proyek penyelesaian Gedung rumah sakit jantung Kendari yang berkonstruksi 17 lantai.
2. Perbandingan kinerja pekerja konstruski sesaat sebelum pandemi dan selama pandemi berlangsung.
3. Pengamatan di fokuskan pada data manajemen proyek yang direncanakan sebelum Pandemi dan pengamatan secara langsung proyek pembangunan.
4. Durasi proyek selama masa Pandemi

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Pendahuluan memuat suatu gambaran secara singkat dan jelas tentang latar belakang mengapa studi kasus ini perlu dilaksanakan. Dalam pendahuluan ini memuat rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini diuraikan mengenai konsep teori yang relevan dengan penelitian dan memberikan gambaran mengenai metode-metode yang digunakan dalam penelitian mengenai pengaruh kinerja tenaga kerja di masa pandemi.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Bab ini menyajikan waktu dan lokasi penelitian, peralatan yang digunakan dalam penelitian, rancangan penelitian, prosedur pelaksanaan penelitian, dan penyajian bagan alir penelitian.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijabarkan hasil interpretasi data geolistrik dan data muka air tanah serta pada bab ini juga disajikan hasil analisis dan pembahasan dari data yang diperoleh pada penelitian.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup dari keseluruhan penulisan tugas akhir yang berisi tentang kesimpulan yang disertai dengan saran mengenai penelitian yang telah dilakukan maupun untuk penelitian selanjutnya yang serupa.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Proyek Konstruksi

Proyek dapat di artikan sebagai suatu kegiatan yang berlangsung dalam jangka waktu tertentu dengan alokasi sumber daya terbatas dan dimaksudkan untuk melaksanakan suatu tugas yang digariskan (Soeharto, 1990:1). Menurut D.I Cleland dan Wr.King (1987), proyek adalah gabungan dari berbagai sumber daya yang dihimpun dalam suatu wadah organisasi sementara untuk mencapai suatu sasaran tertentu.

Pengertian proyek menurut beberapa ahli:

1. Suatu proyek merupakan upaya yang mengarahkan sumberdaya yang tersedia, yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan, sasaran, dan harapan tertentu serta harus diselesaikan dalam jangka waktu terbatas sesuai dengan kesepakatan. (Dipohusodo, 1995)
2. Dalam pengertian lain, proyek adalah suatu kegiatan yang mempunyai jangka waktu tertentu dengan sumber daya tertentu pula, (1990 dalam hermiati, 2007).
3. Nurhayati (2010:4) menjelaskan bahwa sebuah proyek dapat diartikan sebagai upaya atau aktivitas yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan, sasaran dan harapan-harapan penting dengan menggunakan anggaran dana serta sumber daya yang tersedia, yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu. Proyek dibagi menjadi beberapa tahapan utama akan dikerjakan selama proyek konstruksi berlangsung antara lain (ervianto,2002):
 1. Tahap studi kelayakan tujuan yang diinginkan dari tahap studi kelayakan yaitu sebagai usaha untuk meyakinkan owner proyek bahwa proyek konstruksi yang diusulkan layak untuk dilaksanakan dan baik dari segala aspek misalnya aspek perencanaan dan perancangan, aspek pembiayaan, maupun aspek lingkungan sekitar.

2. Tahap Briefing, tujuan yang diinginkan dari tahap penjelasan yaitu dapat memungkinkan owner proyek untuk menjelaskan fungsi proyek dan biaya yang diizinkan sehingga konsultan pelaksana dapat memprediksi pembiayaan yang tepat sesuai dengan keinginan dari owner.
3. Tahap Perancangan, tujuan yang diinginkan dari tahap perancangan yaitu untuk melengkapi penjelasan proyek, dan penentuan tata letak, metode konstruksi, dan taksiran biaya agar mendapat persetujuan dari kedua pihak yaitu pihak owner proyek dan pihak berwenang yang terlibat untuk mempersiapkan informasi yang dibutuhkan dan mendukung pada saat proyek konstruksi dilakukan berupa gambar rencana, dokumen tender, dan spesifikasi teknis dari proyek konstruksi yang akan dilakukan.
4. Tahap Pelelangan, tujuan yang diinginkan dari tahap pelelangan yaitu untuk memilih kontraktor yang akan digunakan sebagai pelaksana dan beberapa sub-kontraktor pendukung yang akan melaksanakan konstruksi di lapangan.
5. Tahap Pelaksanaan, tujuan yang diinginkan dari tahap pelaksanaan yaitu untuk mewujudkan bangunan yang diinginkan dan dibutuhkan oleh owner proyek yang telah dirancang oleh konsultan perencana dengan waktu, biaya, dan mutu yang telah ditentukan pada dokumen tender.

Menurut Dimiyati dan Nurjaman (2014), tujuan akhir proyek adalah mendapatkan kinerja proyek paling maksimal, seperti biaya, mutu, waktu dan keselamatan kerja, dengan melakukan tahapan-tahapan pekerjaan, dimulai dari persiapan, perencanaan, penjadwalan, pelaksanaan dan pengendalian yang lebih teliti serta mendetail. Untuk memenuhi tujuan akhir proyek, khususnya pada proyek pemerintah, terdapat juga batasan-batasan kerja yang tidak

boleh dilanggar kontraktor dalam menyelesaikan proyek. UU Jasa Konstruksi Tahun 2017 No.11, Pasal 47-48 menyebutkan cakupan kontrak kerja konstruksi untuk penyedia jasa yang harus dipenuhi, diantaranya adalah pertanggungjawaban penyedia jasa akan bangunan yang akan di bangun, memperkerjakan tenaga kerja konstruksi yang bersertifikat dan sesuai dengan ketentuan, kejelasan metode kerja, standar K3L, pembuktian alat dan bahan yang harus memenuhi standar yang berlaku, dan jaminan atas risiko.

Tujuan akhir proyek tidak hanya terbatas pada pencapaian profit saja, masih banyak aspek yang perlu diperhatikan kontraktor, seperti produk yang dihasilkan kontraktor harus sesuai dengan mutu yang tertera pada kontrak, durasi waktu pengerjaan sesuai kesepakatan dalam kontrak, prosedur K3 dalam site berjalan dengan baik, dan lingkungan hidup disekitaran proyek tetap terjaga. Kontraktor yang hanya memperhatikan dari segi keuangan tanpa memperhatikan aspek kinerja proyek lainnya hanya akan merugikan pihak owner/user, dan hubungan mutualisme antara pihak owner dan kontraktor tidak akan terjalin dengan baik dan bersifat sustainable.

Untuk mencapai tujuan akhir proyek tersebut, kontraktor perlu memaksimalkan kinerja proyek. Menurut oleh Husen (2009) Manajemen proyek adalah penerapan ilmu pengetahuan, keahlian dan keterampilan, cara teknis yang terbaik dan dengan sumber daya yang terbatas, untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditentukan agar mendapatkan hasil yang optimal dalam hal kinerja biaya, mutu dan waktu serta keselamatan kerja

Menurut Meredith, et al (2000), menyatakan bahwa terdapat tiga tujuan khusus dari proyek yaitu kinerja, biaya dan waktu. Proyek dikatakan berhasil apabila bisa memenuhi waktu yang telah disepakati. Rencana anggaran dan ruang lingkup yang telah ditetapkan pada kontrak. Kinerja pada proyek sangat dipengaruhi

oleh 2 dimensi, yaitu biaya dan waktu. Ketiga hal tersebut yang kemudian menjadi Batasan dari lingkup proyek yang disebut sebagai triple constraint yang menjadi parameter penting pada setiap pelaksanaan proyek.

Ketiga hal tersebut dapat diperjelas sebagai berikut:

1. Anggaran proyek memiliki rencana anggaran yang telah ditetapkan pada saat perencanaan proyek. Anggaran kemudian menjadi pembatasan dari sumber 7 daya modal pada proyek. Untuk proyek-proyek dengan skala besar, anggaran dapat dipecah pecah kedalam per-periode tertentu. Hal ini untuk memudahkan pengaturan monitoring proyek agar bisa memenuhi sasaran anggaran perperiode.
2. Jadwal merupakan Batasan waktu dari proyek. Aktivitas-aktivitas pada proyek akan terikat pada jadwal yang telah ditentukan. Artinya proyek harus dapat diselesaikan pada tahap yang telah ditetapkan sebagai durasi proyek.
3. Kinerja merupakan Batasan performasi dari proyek. Proyek akan memiliki sumber daya yang terbatas untuk menyelesaikan seluruh aktivitas di dalamnya. Keterbatasan sumber daya merupakan suatu hal penting yang harus diperhatikan agar proyek dapat terselesaikan pada waktu yang telah ditentukan sesuai anggaran yang telah ditetapkan. Ketiga aspek tersebut sangat erat kaitannya, proyek dengan lingkup yang besar akan akan menyebabkan kebutuhan akan biaya dan juga sumber daya akan mengalami perubahan kebutuhan (kenaikan) seiring dengan ruang lingkup proyek yang bertambah untuk diselesaikan dalam suatu waktu. Mengurangi ataupun mengubah salah satu dari tiga dimensi tersebut akan berdampak pada lainnya.

Hubungan Triple Constraint dapat dilihat pada gambar 2.1



Menurut Soeharto (1992:2), suatu proyek dapat muncul karena bermacam-macam alasan, diantaranya:

- a. Berasal dari rencana pemerintah, misalnya proyek-proyek pembangunan jalan, bendungan, irigasi, yang sifatnya dititikberatkan untuk kepentingan umum,
- b. Bermula pada permintaan pasar, hal ini terjadi bila suatu Ketika pasar memerlukan kenaikan jumlah produksi yang besar, dan untuk ini perlu dibangun perluasan fasilitas produksi,
- c. Dalam suatu perusahaan muncul suatu gagasan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas fasilitas produksi agar lebih cepat dapat melayani permintaan pasar maupun kepentingan daya asing.

Dengan alasan-alasan tersebut maka perlu pengelolaan dan pedoman dalam menjalankan suatu proyek yang dikenal dengan istilah manajemen proyek. Pengelolaan ini merupakan salah satu cara yang ditawarkan untuk mengidentifikasi, membahas, mengkaji, dan menyelesaikan berbagai metode, Teknik, tata laksana serta masalah atau kendala yang dialami dalam suatu proyek. Menurut H.Krezner (1982), manajemen proyek

adalah merencanakan, Menyusun organisasi, memimpin dan mengendalikan sumber daya perusahaan untuk mencapai sasaran jangka pendek yang telah ditentukan. Salah satu factor yang berperan dalam manajemen proyek adalah sumber daya manusia yakni tenaga kerja. Menurut sinungan (2000:1), sumber daya manusia modal dan teknologi menempati posisi yang amat strategis dalam mewujudkan tersedianya barang dan jasa. Sumber-sumber ekonomi yang digerakkan secara efektif memerlukan keterampilan organisatoris dan teknis sehingga mempunyai tingkat hasil guna yang tinggi. Artinya, hasil yang diperoleh seimbang dengan masukan yang diolah. Hasilnya akan lebih baik, waktu tidak terbuang sia-sia, tenaga diarahkan secara efektif, dan pencapaian tujuan usaha bisa terselenggara dengan baik. Hal inilah yang dimaksud dengan kinerja/produktivitas pekerja konstruksi.

2.2 Proyek Konstruksi di Masa Pandemi Covid-19

Proyek adalah suatu rangkaian kegiatan yang bersifat sementara yang sudah ditetapkan awal pekerjaannya dan waktu selesainya. Pandemi Covid-19 telah melemahkan berbagai sektor, tidak terkecuali sektor konstruksi. Pembatasan interaksi sosial dan perkumpulan manusia di tempat umum membuat berbagai pekerjaan termasuk pekerjaan konstruksi berhenti dan tertunda sementara. Berbagai kebijakan dan perubahan telah dilakukan agar sektor konstruksi tetap berjalan, mengingat perannya yang penting untuk menggerakkan perekonomian negara. Perubahan tersebut juga dilakukan dalam penyelenggaraan konstruksi dan pembinaan kompetensi tenaga kerja konstruksi. Kementerian PUPR telah mengeluarkan instruksi menteri PUPR No. 02 tahun 2020 tentang protokol pencegahan penyebaran virus

corona dalam penyelenggaraan jasa konstruksi yang ditandatangani pada 27 Maret 2020. Hal ini merupakan langkah awal untuk memberikan perlindungan terhadap penyelenggaraan jasa konstruksi yang telah berlangsung. Agar tetap menjamin kualitas para tenaga kerja konstruksi di tengah masa pandemi Direktur Jenderal Bina Konstruksi mengeluarkan surat edaran Direktur Jenderal Bina Konstruksi nomor 17/SE/Dk/2020 tentang pedoman pembinaan kompetensi tenaga kerja konstruksi dalam periode normal baru. Kementerian PUPR, Direktorat Jenderal Bina Konstruksi, 2020, Buletin Konstruksi: Kebijakan dan Perubahan di sektor Jasa konstruksi di masa pandemi, edisi 4, (ISSN 1907-0136).

Menurut ketua bagian hubungan internasional Asosiasi kontraktor Indonesia (AKI) yang juga Direktur Adhi Karya Partha Sarathi dengan kondisi pandemi seperti ini sektor konstruksi tetap menjalankan aktivitasnya, terdapat 90 proyek PT. Adhi Karya yang masih berjalan secara normal dan ada 17 proyek yang ditunda karena pembiayaan dan kondisi di lapangan. Satu tantangan utama yang dihadapi sektor jasa konstruksi ditengah pandemi ini adalah membangun tenaga kerja yang berkualitas dan memiliki kompetensi yang tinggi. Upaya pengembangan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia harus tetap berlangsung selama masa pandemi, tentunya dengan mengikuti regulasi protokol keamanan yang dikeluarkan pemerintah. Hal ini dilakukan untuk mendukung percepatan pembangunan infrastruktur dan pembangunan Ekonomi serta pelayanan dasar masyarakat. Kementerian PUPR, Direktorat Jenderal Bina Konstruksi, 2020, Buletin Konstruksi: Kebijakan dan Perubahan di sektor Jasa konstruksi di masa pandemi, edisi 4, (ISSN 1907-0136).

Adapun dampak permasalahan kontrak pada industri konstruksi akibat pandemi covid-19:

1. Pemenuhan hak dan kewajiban kontrak
2. Permasalahan delay waktu pelaksanaan kontrak

3. Permasalahan K3 dan Lingkungan dalam permasalahan
4. Permasalahan klaim/persengketaan kontrak

Digitalisasi sektor konstruksi khususnya dalam proyek konstruksi merupakan salah satu langkah strategis yang harus dipilih ditengah pandemi dan memasuki era New Normal. Untuk hasil yang lebih maksimal, digitalisasi ini harus dilakukan secara serius, kolektif, dan berkelanjutan. Prof.Dr.Ing.Ir. Krishna Suryanto Pribadi, DEA, AMPU, IPU, Med, 2020, Tantangan, peluang, dan harapan industri konstruksi Indonesia pasca pandemi Covid-19 dan tugas LPJK dalam jasa konstruksi, Zoom Webinar.

Menurut Prasetyo, 2020 (dalam Gamil, 2020) sejauh ini pandemi covid- 19 telah mengakibatkan konsekuensi yang fatal sejak pandemi ini menyebar ke seluruh negara. Banyak negara mengalami resesi dan penurunan pertumbuhan ekonomi. Hampir semua kegiatan bisnis harus berhenti kecuali untuk sektor dengan kategori esensial. Pandemi covid-19 membawa dampak buruk bagi proyek konstruksi. Diberlakukannya peraturan untuk membatasi pergerakan manusia, tentunya sangat bertentangan dengan kebutuhan industri konstruksi dimana diperlukan on- site work dan beberapa personil proyek harus ada ditempat untuk melakukan supervisi pekerjaan dan monitor seluruh kegiatan di proyek. Untuk menjaga keberlanjutan ekonomi, Kementerian PUPR menerbitkan Instruksi Menteri No. 02/IN/M/2020 memuat mekanisme penyelenggaraan konstruksi yang dilakukan baik oleh pemerintah, pemerintah daerah, BUMN, maupun swasta di masa pandemi (Buletin Konstruksi, 2020). Secara garis besar, Instruksi Menteri tersebut memuat mekanisme protokol dalam penyelenggaraan jasa konstruksi yaitu :

1. Protokol pencegahan covid-19 dalam penyelenggaraan jasa konstruksi, dimana pada bagian ini memuat skema protokol yang diawali oleh pembentukan satgas pencegahan covid-19.
2. Tindak lanjut terhadap kontrak penyelenggaraan jasa konstruksi.

3. Protokol pencegahan covid-19 dalam pelaksanaan pengadaan barang jasa konstruksi, dimana dalam protokol ini diatur mekanisme pelaksanaan pengadaan barang dan jasa secara online maupun offline.

Instruksi Menteri tersebut kemudian diterapkan oleh perusahaan konstruksi baik BUMN maupun swasta, baik pada kantor pusat maupun operasional proyek, salah satunya adalah permemberlakuan Work From Home (WFH) atau kerja jarak jauh.

2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja Tenaga Kerja

Menurut Iman Soeharto (2001), variabel-variabel yang mempengaruhi kinerja tenaga kerja lapangan dapat dikelompokkan menjadi:

- a. Pengalaman

Didasarkan atas asumsi bahwa seseorang atau sekelompok orang yang mengerjakan pekerjaan relatif sama dan berulang-ulang, maka akan memperoleh pengalaman dan peningkatan keterampilan.

- b. Sistem manajemen proyek yang dimaksud dengan supervise adalah segala sesuatu yang berhubungan langsung dengan tugas pengelolaan tenaga kerja, memimpin para pekerja dalam pelaksanaan tugas, termasuk menjabarkan perencanaan dan pengendalian menjadi langkah-langkah pelaksanaan jangka pendek, serta mengkoordinasikan dengan rekan atau penyelia lain yang terkait.

- c. Kesuaian upah dalam meningkatkan kinerja karyawan melaksanakan pekerjaan diperlukan adanya motivasi kepada para tenaga kerja, yaitu salah satunya dengan memperhatikan upah yang sesuai. Apabila upah tenaga kerja diabaikan oleh perusahaan maka akan menimbulkan masalah bagi perusahaan, membuat malas para tenaga kerja, mogok kerja, atau melakukan usaha untuk pindah ke perusahaan yang lain. Tapi sebaliknya apabila perusahaan

mempunyai upah dan kesejahteraan tenaga kerja yang direncanakan dengan baik maka itu dianggap faktor yang dapat memotivasi tenaga kerja untuk meningkatkan kinerjanya

- d. Skill dan pendidikan termasuk pengaruh faktor lingkungan dan keluarga terhadap pendidikan formal yang diambil tenaga kerja. Kemampuan tenaga kerja untuk menganalisis situasi yang terjadi dalam lingkup pekerjaannya dan sikap moral yang diambil pada keadaan tersebut.
- e. Usia juga dapat mempengaruhi tingkat produktivitas tenaga kerja, karena didalam usia produktif kerja relatif memiliki tenaga yang lebih untuk meningkatkan produktivitas.
- f. Kesehatan Pekerjaan Penelitian menunjukkan bahwa Kesehatan pekerja juga mempengaruhi kinerja tenaga kerja di lapangan, dalam arti semakin sehat atau pekerja dalam kondisi yang prima, dapat mempengaruhi kinerja tenaga kerja di lapangan.
- g. Kondisi fisik lapangan ini berupa iklim, musim, atau keadaan cuaca. Misalnya adalah temperatur udara panas dan dingin, serta hujan dan salju. Pada daerah tropis dengan kelembaban udara yang tinggi dapat mempercepat rasa lelah tenaga kerja, sebaliknya di daerah dingin, bila musim salju tiba, produktivitas tenaga kerja lapangan akan menurun. Untuk kondisi fisik lapangan kerja seperti rawa-rawa, padang pasir atau tanah berbatu keras, besar pengaruhnya terhadap produktivitas. Hal ini sama akan dialami di tempat kerja dengan keadaan khusus seperti dekat dengan unit yang sedang beroperasi, yang biasanya terjadi pada proyek perluasan instalasi yang telah ada, yang sering kali dibatasi oleh bermacam-macam peraturan keselamatan dan terbatasnya ruang gerak, baik untuk pekerja maupun peralatan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja tenaga kerja adalah (Sinungan, 2000) :

- a. Kualitas atau jumlah tenaga kerja yang digunakan pada suatu proyek konstruksi
- b. Tingkat keahlian tenaga kerja
- c. Latar belakang kebudayaan dan pendidikan termasuk pengaruh faktor lingkungan dan keluarga terhadap pendidikan formal yang diambil oleh tenaga kerja.
- d. Kemampuan tenaga kerja untuk menganalisis situasi yang sedang terjadi dalam lingkup pekerjaannya dan sikap moral yang diambil pada kondisi tersebut.
- e. Minat tenaga kerja yang tinggi terhadap jenis pekerjaan yang ditekuni Struktur pekerjaan, keahlian dan umur dari angkatan kerja

Pada penelitian ini penulis mengambil beberapa tulisan atau jurnal yang terkait dengan pembahasan yang akan diteliti. Adapun variabel-variabel pada penelitian sebelumnya sebagai berikut untuk memudahkan penyusunan penelitian ini :

Didalam penelitian Eduardo K. Edulan (2016) dengan judul Analisa faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja tukang batu mengangkat variabel : Pengalaman, pendidikan, umur, kesehatan, jumlah tanggungan dalam keluarga, upah, Kondisi lapangan, cuaca, dan K3

Dalam penelitian Muhammad Nizar (2016) dengan judul Analisis factor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja Tukang besi pada Pt. Wika Beton Pasuruan mengangkat variabel : pendidikan, motivasi, umur, pengalaman kerja, upah, dan pengawasan

Dalam penelitian Yodie Hernandi (2020) dengan judul Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas pekerja pada pelaksanaan Konstruksi gedung bertingkat mengangkat variabel indenden : Faktor teknis, Faktor Pekerja, dan Faktor Manajemen.

Dalam penelitian Hendri Supradi (2004) dengan judul faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kontraktor bangunan gedung

mengangkat variabel : Keterampilan dari pekerja, peralatan yang digunakan, metode pekerjaan, mutu yang digunakan, lingkungan kerja, fasilitas, umur, pengalaman kerja, pendidikan, dan Status keluarga

Dalam penelitian Adnan Ensassi at.al (2007) dengan judul Faktor yang mempengaruhi produktivitas Tenaga Kerja dalam proyek pembangunan jalur Gaza , dengan mengakat variabel independen : Faktor tenaga kerja, Faktor Kepemimpinan, Faktor motivasi, faktor waktu kerja, factor alat dan bahan, faktor pengawasan, Faktor kualitas, dan factor Eksternal.

Berdasarkan beberapa junal penelitian terdahulu penulis pengangkat beberapa variabel yang mempengaruhi kinerja tenaga kerja yaitu : Pengalaman, Kesehatan dan Kondisi fisik, Upah/gaji, Kondisi Lapangan, K3, Budaya/Etos Kerja, Ketersediaan alat dan bahan, Pengawasan, dan Jam Kerja.

2.4 Partial Least Square

Partial Least Square merupakan metode analisis yang powerful karena dapat diterapkan pada semua skala data, tidak membutuhkan banyak asumsi dan ukuran sampel tidak harus besar. PLS selain dapat digunakan sebagai konfirmasi teori juga dapat digunakan untuk membangun hubungan yang belum ada landasan teorinya atau untuk pengujian proposisi (Ghozali, 2006).

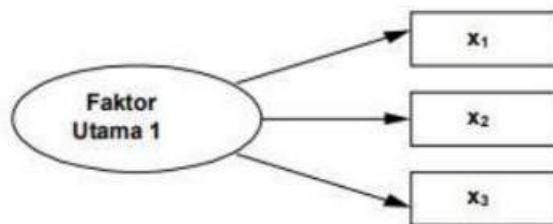
Terdapat dua macam indikator dalam pendekatan PLS. Indikator pertama adalah indikator refleksif atau reflective indicator. Reflective indicator adalah indikator yang dianggap dipengaruhi oleh konstruk laten, atau indikator yang dianggap merefleksikan/merepresentasikan konstruk laten. Reflective indicator mengamati akibat yang ditimbulkan oleh variabel laten. Indikator kedua adalah indikator formatif atau formative indicator. Formative indicator adalah indikator yang dianggap

mempengaruhi variabel laten. Formative indicator mengamati factor penyebab dari variabel laten.

a. Ciri-ciri model indikator reflektif :

1. Arah hubungan antara kausalitas dari variabel laten ke indikator
2. Antar indikator diharapkan saling berkorelasi (instrumen harus memiliki internal consistency reliability)
3. Menghilangkan satu indikator, tidak akan merubah makna dan arti variabel yang diukur
4. Kesalahan pengukuran (error) pada tingkat indikator.

Contoh Indikator refleksif :

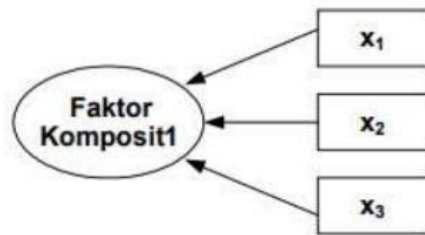


Gambar 2.2 Indikator reflektif

b. Ciri-ciri indikator formatif :

1. Arah hubungan kausalitas dari indikator ke variabel laten
2. Antar indikator diasumsikan tidak berkorelasi (tidak diperlukan uji reliabilitas konsistensi internal)
3. Menghilangkan satu indikator berakibat merubah makna dari variabel laten
4. Kesalahan pengukuran berada pada tingkat variabel laten (zeta)

Contoh Indikator formatif :



Gambar 2.3 Indikator formatif

c. PEMODELAN di dalam PLS :

1. *Inner* model model struktural yang menghubungkan antar variabel laten
2. *Outer* model model pengukuran yang menghubungkan indikator dengan variabel latennya.

d. Langkah-langkah dalam PLS :

1. Merancang Model Struktural (inner model)
2. Merancang Model Pengukuran (outer model)
3. Mengkonstruksi Diagram Jalur
4. Konversi Diagram Jalur ke Sistem Persamaan
5. Estimasi: Koef. Jalur, Loading dan Weight
6. Evaluasi Goodness of Fit
7. Pengujian Hipotesis (Resampling Bootstrapping)