

SKRIPSI

**ANALISIS PENGGUNAAN *CORNERBEAD* DAN
WALL PLASTER CONTROLLER PADA
PEKERJAAN PLESTERAN DAN ACIAN
DINDING DITINJAU DARI SISI TATA
LAKSANA, WAKTU, DAN BIAYA**



NAMA : BRYAN HENSEN FEBRIAN

NPM : 6101801002

PEMBIMBING : Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

(Terakreditasi Berdasarkan 11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)

BANDUNG

JANUARI

2022

SKRIPSI

**ANALISIS PENGGUNAAN *CORNERBEAD* DAN
WALL PLASTER CONTROLLER PADA
PEKERJAAN PLESTERAN DAN ACIAN
DINDING DITINJAU DARI SISI TATA
LAKSANA, WAKTU, DAN BIAYA**



NAMA : BRYAN HENSEN FEBRIAN

NPM : 6101801002

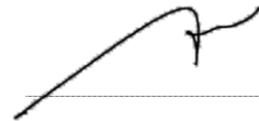
PEMBIMBING: Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.



PENGUJI 1: Dr. Anton Soekiman



PENGUJI 2: Dr.-Ing. Andreas Wibowo



**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

(Terakreditasi Berdasarkan 11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)

BANDUNG

JANUARI

2022

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama lengkap : Bryan Hensen Febrian

NPM : 6101801002

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul: **ANALISIS PENGGUNAAN CORNERBEAD DAN WALL PLASTER CONTROLLER PADA PEKERJAAN PLESTERAN DAN ACIAN DINDING DITINJAU DARI SISI TATA LAKSANA, WAKTU DAN BIAYA**, adalah karya ilmiah yang bebas plagiat. Jika di kemudian hari terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bandung, 21 Januari 2022



Bryan Hensen

6101801002

**ANALISIS PENGGUNAAN *CORNERBEAD* DAN *WALL
PLASTER CONTROLLER* PADA PEKERJAAN
PLESTERAN DAN ACIAN DINDING DITINJAU DARI
SISI TATA LAKSANA, WAKTU DAN BIAYA**

NAMA : BRYAN HENSEN FEBRIAN

NPM : 6101801002

Pembimbing : Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.

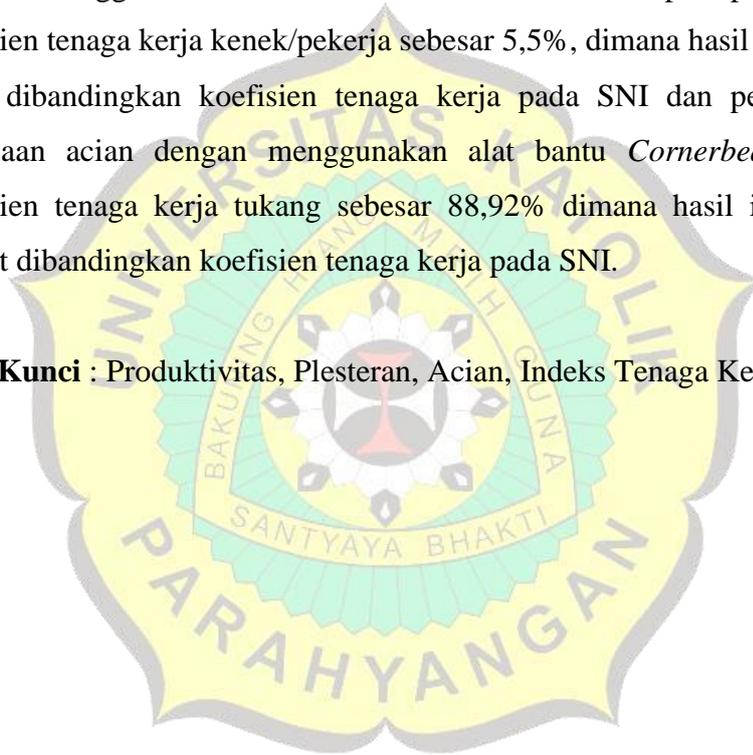
**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
(Terakreditasi Berdasarkan 11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)
BANDUNG
JANUARI
2022**

ABSTRAK

Pekerjaan plesteran dan acian adalah salah satu *item* pekerjaan yang memerlukan banyak bahan campuran serta area luas sehingga dibutuhkan pekerja yang produktif. Penelitian ini menggunakan alat bantu *Wall Plaster Controller* dan *Cornerbead* yang bertujuan untuk mengetahui nilai produktivitas, indeks tenaga kerja pada suatu proyek pembangunan rumah tinggal di Jalan Gang Siti, Bandung. Pada penelitian ini dilakukan perbandingan oleh standar yang telah ditentukan pada Permen PU 2013 dengan beberapa komposisi jumlah tenaga kerja menggunakan metode "*Time and Motion Study*". Objek penelitian berupa dinding kamar, dinding pintu dan dinding jendela.. Pengamatan dilakukan dengan mencatat waktu kerja masing-masing kelompok kerja dalam menyelesaikan setiap bidang pasangan plesteran dan acian dinding

dengan komposisi campuran 1 PC : 4 PP. Pada pekerjaan plesteran dengan menggunakan alat bantu *Wall Plaster Controller* terdapat perbedaan koefisien tenaga kerja kenek/pekerja sebesar 77,5% dan pada koefisien tenaga kerja tukang sebesar 55% %. Ini berarti pekerjaan plesteran dengan menggunakan alat bantu ini lebih produktif dibandingkan dengan metode konvensional yang tercatat pada Permen PU 2013. Pada pekerjaan can dengan menggunakan alat bantu *Cornerbead* terdapat perbedaan koefisien tenaga kerja kenek/pekerja sebesar 5,5%, dimana hasil ini lebih cepat dibandingkan koefisien tenaga kerja pada SNI dan perbedaan pekerjaan acian dengan menggunakan alat bantu *Cornerbead* pada koefisien tenaga kerja tukang sebesar 88,92% dimana hasil ini lebih lambat dibandingkan koefisien tenaga kerja pada SNI.

Kata Kunci : Produktivitas, Plesteran, Acian, Indeks Tenaga Kerja



**ANALYSIS OF THE USE OF CORNERBEAD AND WALL
PLASTER CONTROLLER IN PLASTERING WORKS AND
WALL ACHIEVEMENT REVIEWING FROM THE SIDE OF
PROCEDURE, TIME AND COSTS**

NAMA : BRYAN HENSEN FEBRIAN

NPM : 6101801002

Advisor : Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
(Accredited by 11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)**

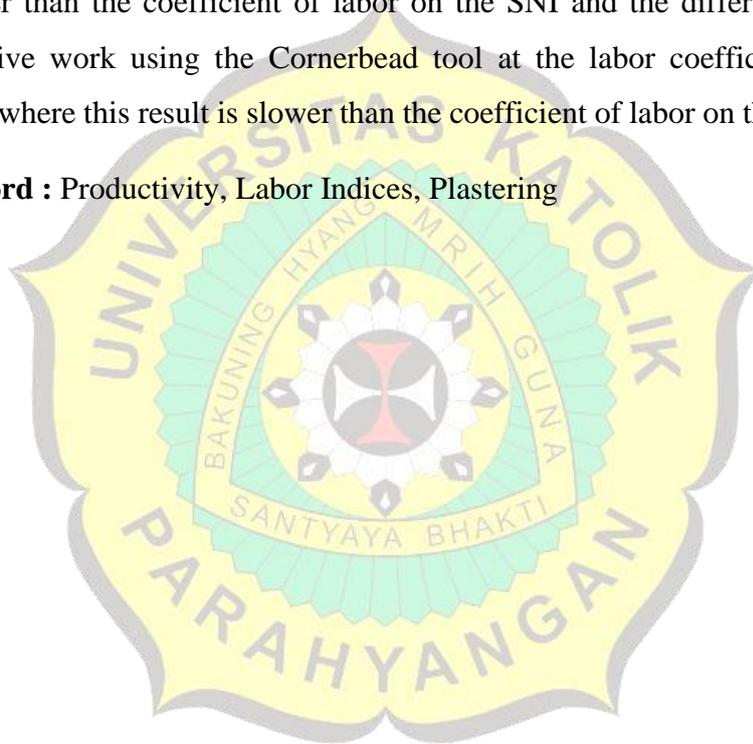
**BANDUNG
JANUARI
2022**

ABSTRACT

Plastering and plastering work is one of the work items that requires a lot of mixed materials and a large area so that productive workers are needed. This research uses Wall Plaster Controller and Cornerbead tools which aims to determine the value of productivity, labor index in a residential construction project on Jalan Gang Siti, Bandung. In this study, a comparison was made by the standards determined in the 2013 Minister of Public Works with several compositions of the number of workers using the "Time and Motion Study" method. The object of the research was room walls, door walls and window walls. Observations were made by recording the working time of each working group in completing each area of plastering and wall plastering with a mixed

composition of 1 PC : 4 PP. In plastering work using the Wall Plaster Controller tool, there is a difference in the coefficient of labor force/worker of 77.5% and the coefficient of handyman labor of 55%%. This means that plastering work using this tool is more productive than the conventional method recorded in the 2013 Minister of Public Works Regulation. In can work using the Cornerbead tool, there is a 5.5% difference in the labor coefficient of the kenek/worker, where this result is faster than the coefficient of labor on the SNI and the difference in corrective work using the Cornerbead tool at the labor coefficient of 88.9% where this result is slower than the coefficient of labor on the SNI.

Keyword : Productivity, Labor Indices, Plastering



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas dukungan dan harapan-Nya karya tulis ilmiah berjudul Analisis Penggunaan *Cornerbead* dan *Wall Plaster Controller* Pada Pekerjaan Plesteran dan Acian Dinding Ditinjau dari Sisi Tata Laksana, Waktu dan Biaya pada proyek rumah tinggal di Jalan Gang Siti, Bandung dapat terselesaikan. Penulisan skripsi ini adalah syarat kelulusan wajib agar dapat mendapatkan gelar Sarjana Teknik.

Dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis melalui berbagai kesulitan dan hambatan terutama waktu, tenaga dan pikiran. Namun, karena penulis ingin menyelesaikan tulisan ilmiah ini agar berguna bagi seluruh pihak yang terlibat, maka segala upaya sangatlah diperlukan demi terselesaikannya penelitian ini. Penulis sangat berterima kasih kepada:

1. Dr. Felix Hidayat, S.T.,M.T. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk mendukung, mengarahkan, membimbing, dan memberi masukan serta ilmu pengetahuan yang berharga selama penyusunan skripsi
2. Bapak Andreas Franskie Van Roy, S.T.,M.T., Ph.D., Ibu Theresita Herni Setiawan, Ir., M.T., Dr. Anton Soekiman Ir., M.T., Bapak Tjia A. Iwan Irawan, Ir., M.T., Bapak Yohanes Lim Dwi Adiando, Ir., M.T., dan Ibu Dr. Eng. Mia Wimala Soejoso, S.T., M.T., selaku para dosen pengajar Kelompok Bidang Ilmu Manajemen dan Rekayasa Konstruksi yang memberikan pikiran, saran dan kritik terhadap penulis sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan lebih baik.

3. Papi, Mami, Kikis yang menjadi inspirasi bagi penulis untuk terus semangat dalam menyelesaikan tulisan ini
4. Ko Felix, selaku Project Manager Proyek Rumah Tinggal Jalan Gang Siti yang telah memberikan kesempatan mengumpulkan data, masukan, dan pengetahuan untuk penulis sehingga data penelitian ini dapat dikumpulkan dengan lengkap.
5. Bang Sarwono Una yang telah membantu mengoreksi dan memberi masukan agar skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
6. Teman-teman seperjuangan Teknik Sipil 2018 untuk selalu menjadi teman semasa kuliah hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari menyadari banyaknya kekurangan dalam penelitian ini. Maka dari itu diharapkan saran dan kritik untuk keberlanjutan penelitian yang akan datang.

Bandung, 21 Januari 2022



Bryan Hensen

CS Scanned with CamScanner

6101801002



DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
ABSTRACT	vi
PRAKATA	viii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR PERSAMAAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Inti Permasalahan	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Pembatasan Masalah	5
1.5 Sistematika Penulisan	5
1.6 Metode Penelitian	6
BAB 2 LANDASAN TEORI	7
2.1 Produktivitas	7
2.1.1 Produktivitas dalam Proyek Konstruksi	7
2.1.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas	8
2.2 Plesteran	10
2.2.1 Jenis-Jenis Plesteran	11
2.2.2 Bahan Plesteran	12
2.2.3 Metode Kerja Kepalaan Plesteran Konvensional	13
2.2.3 Alat Bantu Kepalaan <i>Wall Plaster Controller</i>	14
2.2.5 Metode Kerja Kepalaan Plesteran Menggunakan <i>Wall Plaster Controller</i>	15
2.2.6 Metode Kerja Plesteran Konvensional	16
2.2.7 Tenaga Kerja Plesteran	17
2.3 Acian	18
2.3.1 Jenis-Jenis Acian	18

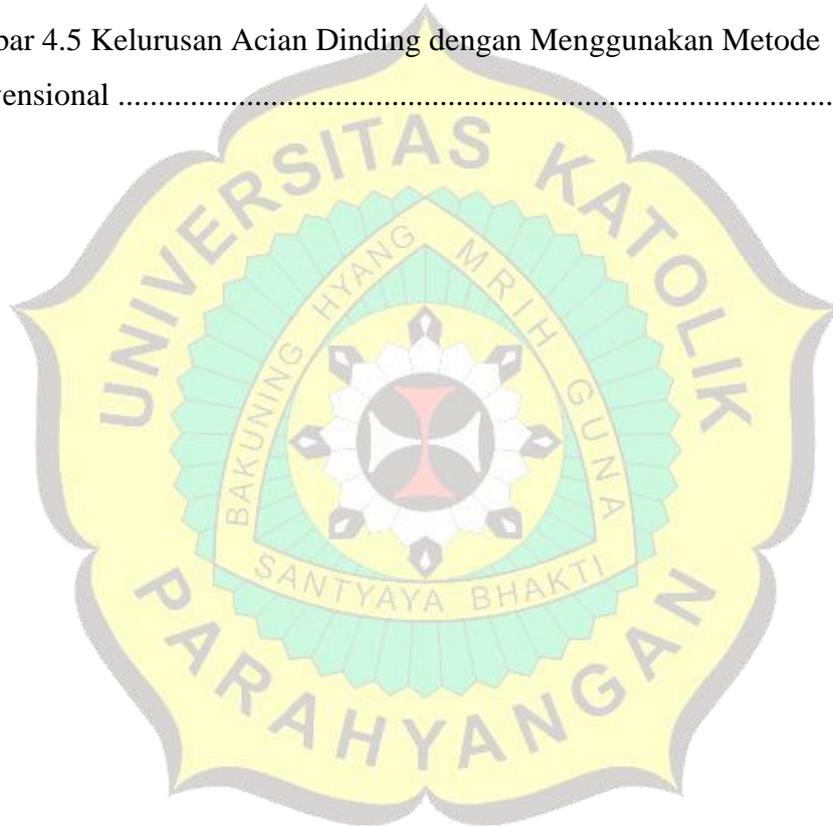
2.3.2	Bahan Acian	20
2.3.3	Alat Bantu Sudutan Acian <i>Corner Bead</i>	21
2.3.4	Metode Kerja Acian Menggunakan <i>Cornerbead</i>	22
2.3.5	Metode Kerja Acian Konvensional	22
2.3.6	Tenaga Kerja Acian	23
2.4	Standar Nasional Indonesia (SNI) Indeks Tenaga Kerja ...	24
2.4.1	Standar Orang Hari	25
2.4.2	Koefisien dan Jumlah Tenaga Kerja	25
2.5	Metode Pengumpulan Data	26
2.6	Metode Analisis Data	27
2.6.1	Pengujian Keseragaman dan Kecukupan Data	27
2.6.2	Uji Keseragaman Data	27
2.6.3	Uji Kecukupan Data	29
BAB 3 METODE PENELITIAN		31
3.1	Metode Pengumpulan Data	31
3.2	Metode Pengukuran Waktu Kerja	31
3.3	Pekerjaan Plesteran	31
3.4	Pekerjaan Acian	35
3.5	Uji Data	38
3.6	Perhitungan Produktivitas	39
3.7	Perbandingan Produktivitas dan Indeks Tenaga Kerja	40
BAB 4 ANALISIS DATA		41
4.1	Sumber Data	41
4.2	Data Proyek	41
4.3	Analisis Produktivitas Pekerjaan	41
4.3.1	Analisis Produktivitas Pekerjaan Plesteran dengan Menggunakan <i>Wall Plaster Controller</i>	42
4.3.1.1	Uji Keseragaman Data	43
4.3.1.2	Uji Kecukupan Data	45

4.3.1.3	Perhitungan Nilai Produktivitas Pekerjaan Plesteran dengan Menggunakan Alat Bantu <i>Wall Plaster Controller</i>	46
4.3.1.4	Indeks Tenaga Kerja Tukang dan Laden Pada Pekerjaan Plesteran dengan Menggunakan Alat Bantu <i>Wall Plaster Controller</i>	47
4.3.1.5	Perbandingan Analisis Harga Satuan Pemasangan Plesteran 1 m ² 1 SP : 4 PP tebal 20 mm	48
4.3.2	Analisis Produktivitas Pekerjaan Acian dengan Menggunakan <i>Cornerbead</i>	50
4.3.2.1	Uji Keseragaman Data	51
4.3.2.2	Uji Kecukupan Data	53
4.3.2.3	Perhitungan Nilai Produktivitas Pekerjaan Acian dengan Menggunakan Alat Bantu <i>Cornerbead</i>	54
4.3.2.4	Indeks Tenaga Kerja Pekerjaan Acian dengan Menggunakan Alat Bantu <i>Cornerbead</i>	55
4.3.2.5	Perbandingan Analisis Harga Satuan Pemasangan Acian 1 m ²	55
4.4	Pebandingan Mutu Dinding	58
4.5	Kendalaa yang Tejadi di Lapangan.....	62
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA		69
LAMPIRAN 1		72
LAMPIRAN 2		84
LAMPIRAN 3		88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Kepalaan Plesteran Metode Konvensional.....	14
Gambar 2.2 Contoh Penggunaan <i>Wall Plaster Controller</i> pada Dinding Bata Merah	15
Gambar 2.3 Contoh Penggunaan <i>Cornerbead</i> pada Kusen Pintu	21
Gambar 2.4 Contoh Indeks Tenaga Kerja (Pekerjaan Plesteran 1 m ²)	26
Gambar 3.1 Dimensi dan Harga dari <i>Wall Plaster Controller</i>	32
Gambar 3.2 Pekerjaan Plesteran pada Ruangan Kamar Lantai 1 Bagian Kiri	32
Gambar 3.3 Pekerjaan Plesteran pada Ruangan Kamar Lantai 1 Bagian Tengah.....	33
Gambar 3.4 Pekerjaan Plesteran pada Ruangan Kamar Lantai 1 Bagian Kanan	33
Gambar 3.5 Pekerjaan Plesteran pada Dinding Tambahan Lantai 2 Bagian Belakang	34
Gambar 3.6 Pekerjaan Plesteran pada Dinding Tambahan Lantai 2 Bagian Depan	34
Gambar 3.7 Dimensi dan Harga dari <i>Cornerbead</i>	35
Gambar 3.8 Pekerjaan Acian pada Kusen Pintu Kamar Utama Lantai 2	35
Gambar 3.9 Pekerjaan Acian pada Kusen Jendela Teras Lantai 2.....	36
Gambar 3.10 Pekerjaan Acian pada Kusen Jendela Teras Lantai 2.....	36
Gambar 3.11 Pekerjaan Acian pada Dinding Tambahan Lantai 2.....	37
Gambar 3.12 Pekerjaan Acian pada Dinding Tambahan Lantai 2.....	37
Gambar 3.13 Diagram Alir Pengujian Data	39
Gambar 3.14 Indeks Tenaga Kerja Pekerjaan Plesteran	40
Gambar 3.15 Indeks Tenaga Kerja Pekerjaan Acian	40

Gambar 4.1 Plesteran Dinding dengan Menggunakan Alat Bantu <i>Wall Plaster Controller</i>	59
Gambar 4.2 Retak Rambut Pada Plesteran Dinding Menggunakan Alat Bantu <i>Wall Plaster Controller</i>	60
Gambar 4.3 Bekas Kepalaan Plesteran yang Ditimbulkan dari Pekerjaan Plesteran dengan Metode Konvensional	60
Gambar 4.4 Kelurusan Sudutan Acian Dinding dengan Menggunakan Alat Bantu <i>Cornerbead</i>	61
Gambar 4.5 Kelurusan Acian Dinding dengan Menggunakan Metode Konvensional	61



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Membuat 1 m ² plesteran 1 PC : 4 PP, tebal 20 mm	18
Tabel 2.2 Membuat 1 m ² acian.....	24
Tabel 4.1 Produktivitas Pekerjaan Plesteran	43
Tabel 4.2 Uji Keseragaman Produktivitas Pekerjaan Plesteran	44
Tabel 4.3 Uji Kecukupan Data Pekerjaan Plesteran	45
Table 4.4 Analisis Harga Satuan Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 20 mm dengan Metode Konvensional.....	48
Tabel 4.5 Analisis Harga Satuan Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP Tebal 20 mm dengan Menggunakan Alat Bantu <i>Wall Plaster Controller</i>	49
Tabel 4.6 Produktivitas Pekerjaan Acian	51
Tabel 4.7 Uji Keseragaman Produktivitas Pekerjaan Acian	52
Tabel 4.8 Uji Kecukupan Data Pekerjaan Acian	53
Tabel 4.9 Analisis Harga Satuan Pemasangan 1 m ² Pekerjaan Acian dengan Metode Konvensional.....	56
Tabel 4.10 Analisis Harga Satuan Pemasangan 1 m ² Pekerjaan Acian dengan Menggunakan <i>Cornerbead</i>	56
Tabel 4.11 Analisis Harga Satuan Pemasangan 1 m ² Pekerjaan Acian dengan Menggunakan <i>Cornerbead</i> (lanjutan)	57

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 2.1 Nilai Produktivitas	8
Persamaan 2.2 Menghitung Nilai Rata-rata	28
Persamaan 2.3 Menghitung Nilai Standar Deviasi	28
Persamaan 2.4 Menghitung Batas Kendali Atas	28
Persamaan 2.5 Menghitung Batas Kendali Bawah	29



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Produktivitas merupakan suatu faktor yang sangat penting dalam mempertahankan dan mengembangkan keberhasilan suatu organisasi atau perusahaan. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa setiap organisasi atau perusahaan menggunakan sumber daya manusia, bahan dan uang untuk memproduksi barang atau jasa. Dengan menggunakan sumber daya manusia tersebut secara efektif, maka itu akan memberikan hasil yang lebih baik. Secara teori, produktivitas dapat diartikan sebagai perbandingan antara output dengan input. Produktivitas yang rendah merupakan pencerminan dari organisasi atau perusahaan yang kurang efektif dalam penggunaan sumber daya yang dimilikinya. Produktivitas yang rendah dari banyak organisasi atau perusahaan akan menurunkan pertumbuhan industri dan ekonomi suatu bangsa secara menyeluruh. Berbicara produktivitas ini berarti ada kaitannya dengan biaya mutu dan waktu.

Pada suatu proyek konstruksi umumnya memiliki durasi yang telah ditentukan, artinya proyek harus bisa diselesaikan tepat pada waktu atau lebih cepat dari waktu yang telah ditetapkan. Pada sebuah proyek konstruksi seringkali terjadi keterlambatan penyelesaian kegiatan proyek dari batas waktu yang telah ditetapkan, maka dari itu perlunya penerapan manajemen waktu pada sebuah proyek konstruksi agar semua kegiatan proyek dapat diselesaikan tepat waktu bahkan lebih cepat dari waktu yang ditetapkan. Sejalan dengan tingkat kompleksitas proyek yang semakin besar, seringkali terjadi keterlambatan penyelesaian dan pembengkakan biaya. Dalam proses mencapai tujuan proyek ada batasan-batasan yang

harus dipenuhi yaitu besar biaya yang dialokasikan, penjadwalan proyek, serta mutu yang harus dipenuhi. Ketiga hal tersebut merupakan parameter penting dan sering disebut juga *tripleconstrain* yaitu (Ahmad Ali, 2019) :

1.) Pengendalian Biaya

Suatu proyek konstruksi harus diselesaikan dengan biaya yang tidak boleh melebihi anggaran. Pengertian dari pengendalian biaya adalah mengatur biaya proyek agar menjadi wajar, murah dan efisien sesuai dengan rencana dan atau hasil evaluasi yang dilakukan. Dalam proyek konstruksi, biaya proyek merupakan salah satu aspek penting dan sangat perlu dikendalikan agar sesuai dengan budget yang telah dianggarkan sehingga bisa mendapatkan keuntungan proyek yang maksimal.

2.) Pengendalian Mutu

Pengendalian mutu merupakan bagian utama agar proyek dapat diselesaikan dengan mutu yang dapat dipertanggung jawabkan memenuhi persyaratan pelanggan. Tercapai atau tidaknya tujuan dari suatu proyek ditentukan oleh peran pengendalian dan pengawasan.

3.) Pengendalian Waktu

Pengendalian waktu merupakan bagian utama agar proyek dapat diselesaikan dengan waktu yang tepat sesuai dengan yang direncanakan. Pengendalian waktu merupakan salah satu elemen hasil perencanaan yang dapat memberikan informasi tentang jadwal rencana dan kemajuan proyek dalam kinerja sumber daya biaya, tenaga kerja, peralatan dan material serta rencana durasi proyek yang dan progress waktu untuk menyelesaikan proyek.

Dalam suatu proyek konstruksi bangunan, pekerjaan yang dilakukan setelah pekerjaan struktur selesai adalah pekerjaan *finishing*. Pekerjaan *finishing* ini cukup memakan banyak waktu untuk

mengerjakannya dikarenakan perlunya kerapihan dan juga detailing yang baik karena pekerjaan *finishing* ini sangat jelas terlihat apabila proyek konstruksi sudah selesai. Berbeda dengan pekerjaan struktur yang tidak terlihat karena sudah ditutupi oleh pekerjaan *finishing*. Salah satu pekerjaan yang memakan banyak waktu dalam pekerjaan *finishing* ini adalah pekerjaan plesteran dan acian dinding bata merah ataupun bata ringan. Plesteran adalah tahapan pekerjaan *finishing* dengan menempatkan atau merekatkan bahan adukan berupa campuran semen, air, dan pasir terhadap suatu bidang kasar yang bertujuan agar permukaan suatu bidang menjadi halus dan rata sehingga memberi kesan rapi dan enak untuk dilihat. Berbeda dengan plesteran, proses acian adalah proses setelah melakukan plesteran yang bertujuan untuk menutup pori-pori pada plesteran dan juga untuk menghaluskan bagian permukaan plesteran agar terlihat rapih, sebelum nantinya hasil acian akan di cat.

Kemajuan di bidang teknologi saat ini harus didukung dengan perkembangan di bidang infrastruktur. Pada prinsipnya, pengertian teknologi memiliki konotasi pada cara berpikir, termasuk pula suatu bentuk keahlian untuk merubah, memodifikasi, ataupun menciptakan segala sesuatu yang menjadi suatu solusi atas segala bentuk permasalahan manusia. Di dalam proyek konstruksi, komponen teknologi memberikan suatu gambaran atas upaya untuk menciptakan suatu perencanaan proyek konstruksi dan pelaksanaan di lapangan yang efisien dan tepat waktu. Soeharto (1985) menyebutkan apabila komponen teknologi berkaitan dengan aspek di dalam manajemen konstruksi dimulai dari proses pengorganisasian proyek konstruksi hingga penyusunan tim pelaksana untuk pengerjaan konstruksi. Keseluruhan dari komponen teknologi ini ditujukan untuk menghasilkan suatu upaya penyelesaian proyek konstruksi yang memenuhi dimensi biaya, waktu dan mutu.

Perkembangan teknologi dan tuntutan terhadap kecepatan proyek konstruksi menyebabkan para produsen material berlomba untuk

membuat materi baru yang dapat mempercepat proses pembangunan (Michael Tedja, 2014). Salah satu teknologi atau metode yang sedang diterapkan dalam pekerjaan plesteran dan acian yaitu *wall plaster controller* dan *corner bead UPVC*. Tujuan dari teknologi baru ini adalah agar mempercepat proses pekerjaan plesteran dan acian. Alat bantu ini terbuat dari 2 bahan utama yaitu bahan aluminium dan UPVC. Fungsi dari masing-masing alat bantu ini yaitu :

- 1.) *Wall plaster controller* digunakan sebagai pengganti kepalaan pada proses plester dinding. Ukuran per batang adalah 2 meter.
- 2.) *Corner Bead UPVC* digunakan sebagai material untuk membantu mendapatkan sudut 90° yang lurus pada pekerjaan acian / *skimcoat* sudut luar. Diaplikasikan untuk ketebalan 2-3 mm. Ukuran per batang adalah 2,2 m

1.2 Inti Permasalahan

Dalam sebuah proyek konstruksi, pekerjaan *finishing* merupakan salah satu pekerjaan yang cukup banyak memakan banyak waktu terutama ketika melakukan pekerjaan plesteran dan acian pada dinding. Penggunaan alat bantu ini secara teori dapat membantu mempercepat pekerjaan plesteran dan acian pada dinding, sehingga menarik untuk dilakukan penelitian tentang penggunaan alat bantu ini pada pekerjaan plesteran dan acian. Penggunaan metode konvensional memang relatif lebih murah namun membutuhkan waktu lebih lama untuk menyelesaikannya dibandingkan dengan menggunakan alat bantu ini. Dengan menggunakan alat bantu ini kemungkinan waktu pengerjaan yang dihasilkan akan lebih cepat namun pastinya akan ada penambahan biaya untuk memakai alat bantu ini.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini antara lain adalah :

Membandingkan produktivitas dari sisi tata laksana, waktu, dan biaya pada pekerjaan plesteran dan acian antara metode konvensional dengan metode alat bantu *Wall Plaster Controller* dan *Cornerbead UPVC*.

1.4 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam studi ini adalah :

- 1.) Alat bantu yang digunakan adalah *Wall Plaster Controller* dan *Cornerbead UPVC*.
- 2.) Kajian penelitian akan dilakukan pada bangunan yang berfungsi sebagai tempat hunian yang berada di Jalan Gang Siti.
- 3.) Perhitungan nilai produktivitas dan indeks tenaga kerja hanya berlaku pada proyek rumah hunian yang berada di Jalan Gang Siti.
- 4.) Aspek kajian ditinjau dari sisi tata laksana, biaya, dan waktu.
- 5.) Pada proyek ini, pekerjaan acian yang digunakan adalah Flexseal Acian.
- 6.) Koefisien tenaga kerja pekerjaan plesteran dan acian akan mengacu peraturan Permen PUPR Tahun 2013 yang membahas tentang Bidang Cipta Karya
- 7.) Semua area plesteran dan acian dianggap sama dan tidak ada pembagian golongan antara area kecil dan area besar

1.5 Sistematika Penulisan

1.) BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas mengenai latar belakang penelitian, inti permasalahan, tujuan penelitian, pembatasan masalah dan sistematika penulisan dalam penelitian Produktivitas dari Sisi Tata Laksana, Biaya, dan Waktu dengan Menggunakan *Wall Plaster Controller* dan *Corner Bead UPVC*

2.) BAB 2 DASAR TEORI

Bab ini akan membahas mengenai teori dan landasan teori yang digunakan sebagai sumber referensi untuk menunjang penelitian ini.

3.) **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini akan membahas mengenai metodologi penelitian yang akan dilakukan dan kerangka alur metodologi.

4.) **BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Bab ini meliputi data yang diperoleh, pengolahan data, analisis data, dan pembahasan analisis.

5.) **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi simpulan dari uraian bab-bab sebelumnya, dan saran untuk penelitian selanjutnya.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah :

1.) **Studi literatur**

Penelusuran informasi, data, dan acuan untuk memahami sistem dan cara kerja dari pekerjaan plesteran dan acian yang akan dikaji. Sumber literatur berupa buku, jurnal, paper, dan sumber lainnya.

2.) **Studi Lapangan**

Penelusuran informasi dari data yang ada di lapangan

