

**SKRIPSI**

**STUDI INDEKS BAHAN, TENAGA KERJA, DAN  
PERALATAN PADA PEKERJAAN PEMASANGAN  
DINDING PARTISI *GYPSUM* DAN DINDING PARTISI  
*GRC* DI KOTA BANDUNG**



**RYAN GILANG WICAKSONO**

**NPM: 2017410176**

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

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT Nomor: 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
BANDUNG  
JULI 2021**

## **SKRIPSI**

# **STUDI INDEKS BAHAN, TENAGA KERJA, DAN PERALATAN PADA PEKERJAAN PEMASANGAN DINDING PARTISI *GYPSUM* DAN DINDING PARTISI *GRC* DI KOTA BANDUNG**



**RYAN GILANG WICAKSONO**

**NPM: 2017410176**

**BANDUNG, 5 AGUSTUS 2021**

### **PEMBIMBING**

A blue ink signature of Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.

**Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN**  
**FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT Nomor: 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
**BANDUNG**  
**JULI 2021**

**SKRIPSI**  
**STUDI INDEKS BAHAN, TENAGA KERJA, DAN**  
**PERALATAN PADA PEKERJAAN PEMASANGAN**  
**DINDING PARTISI GYPSUM DAN DINDING PARTISI**  
**GRC DI KOTA BANDUNG**



**NAMA:** Ryan Gilang Wicaksono  
**NPM:** 2017410176

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

**KO-**

**PEMBIMBING:** -

**PENGUJI 1:** Dr. Anton Soekiman

  
Dr. Anton Soekiman  
090821

**PENGUJI 2:** Dr. Eng. Mia Wimala

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN**  
**FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT No.1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
**BANDUNG**  
**JULI 2021**

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertandatangan di bawah ini, saya dengan data diri sebagai berikut:

Nama : Ryan Gilang Wicaksono  
NPM : 2017410176  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan

Menyatakan bahwa skripsi / ~~tesis / disertasi~~<sup>\*)</sup> dengan judul:

Studi Indeks Bahan, Tenaga Kerja, dan Peralatan Pada Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi *Gypsum* dan Dinding Partisi *GRC* di Kota Bandung.

adalah benar-benar karya saya sendiri di bawah bimbingan dosen pembimbing. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya atau jika ada tuntutan formal atau non formal dari pihak lain berkaitan dengan keaslian karya saya ini, saya siap menanggung segala risiko, akibat, dan/atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya, termasuk pembatalan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas Katolik Parahyangan.

Dinyatakan: di Bandung

Tanggal: 18 Juli 2021



Ryan Gilang Wicaksono

2017410176

**STUDI INDEKS BAHAN, TENAGA KERJA, DAN  
PERALATAN PADA PEKERJAAN PEMASANGAN DINDING  
PARTISI GYPSUM DAN DINDING PARTISI GRC DI KOTA  
BANDUNG**

**RYAN GILANG WICAKSONO  
NPM: 2017410176**

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

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT Nomor: 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)  
BANDUNG  
JULI 2021**

**ABSTRAK**

Pekerjaan pemasangan dinding partisi *gypsum* dan *GRC* saat ini banyak dikerjakan oleh kontraktor maupun subkontraktor. Namun belum adanya indeks pekerjaan pemasangan dinding partisi *gypsum* dan *GRC* pada Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) di Indonesia, menyebabkan kontraktor maupun subkontraktor harus menentukan Rancangan Anggaran Biaya (RAB) sendiri. Maka dari itu, Penelitian ini bertujuan untuk menentukan AHSP dinding partisi *gypsum* dan *GRC* dengan menggunakan metode ilmiah. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode wawancara berstruktur kepada 2 subkontraktor di Kota Bandung. Analisis data tenaga kerja menggunakan *Method Productivity Delay Model (MPDM)* untuk mendapatkan produktivitasnya, sedangkan analisis material menggunakan kebutuhan material untuk mengerjakan pemasangan 1 m<sup>2</sup> dinding partisi *gypsum* dan *GRC*. Koefisien indeks pekerjaan pemasangan dinding partisi *gypsum* dan *GRC* serupa, seperti paku sekrup (0,042 kg); *metal stud* 76 (5,25 m<sup>3</sup>); paku beton 5 cm (0,025 kg); kasa tekstil (0,053 roll); bahan untuk *compound* (0,473 kg); pekerja (0,156 OH); tukang (0,156 OH); kepala tukang (0,016 OH); dan mandor (0,008 OH). Koefisien papan *gypsum* (0,729 lembar), sedangkan koefisien papan *GRC* (0,706 lembar).

**Kata Kunci:** Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP), dinding partisi *GRC*, dinding partisi *gypsum*, *Method Productivity Delay Model (MPDM)*, produktivitas.

**STUDY INDEX OF MATERIAL, LABOR, AND EQUIPMENT  
ON THE WORK OF THE INSTALLATION OF *GYPSUM*  
PARTITION WALLS AND *GRC* PARTITION WALLS IN  
BANDUNG CITY**

**RYAN GILANG WICAKSONO  
NPM: 2017410176**

**ADVISOR: Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T.**

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY  
FACULTY OF ENGINEERING DEPARTMENT OF CIVIL  
ENGINEERING**

(Accredited By SK BAN-PT Number: 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)

**BANDUNG  
JULY 2021**

**ABSTRACT**

The work of installing gypsum partition walls and GRC is currently mostly carried out by contractors and subcontractors. However, the absence of an index for the installation of gypsum partition walls and GRC in the Unit Price Analysis in Indonesia, has caused contractors and subcontractors to determine their Cost Budget Plan. Therefore, this study aims to determine the AHSP of gypsum partition walls and GRC using the scientific method. The method of data collection in this study used a structured interview method with 2 subcontractors in the city of Bandung. Labor data analysis uses the Method Productivity Delay Model (MPDM) to obtain productivity, while material analysis uses material requirements to install 1 m<sup>2</sup> of gypsum partition walls and GRC. The working index coefficient of gypsum partition wall installation and GRC is similar, such as screw nails (0.042 kg); metal studs 76 (5.25 m'); concrete nails 5 cm (0.025 kg); textile gauze (0.053 rolls); materials for compounds (0.473 kg); workers (0.156 MD); artisan (0.156 MD); chief handyman (0.016 MD); and the foreman (0.008 MD). The coefficient of gypsum board (0.729 pieces), while the coefficient of GRC board (0.706 pieces).

**Keywords:** GRC partition wall, gypsum partition wall, Method Productivity Delay Model (MPDM), productivity, Unit Price Analysis.

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. atas karunia dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Studi Indeks Bahan, Tenaga Kerja, dan Peralatan Pada Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi *Gypsum* dan Dinding Partisi *GRC* di Kota Bandung. Adapun penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka pemenuhan syarat akademik guna menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana di Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Katolik Parahyangan.

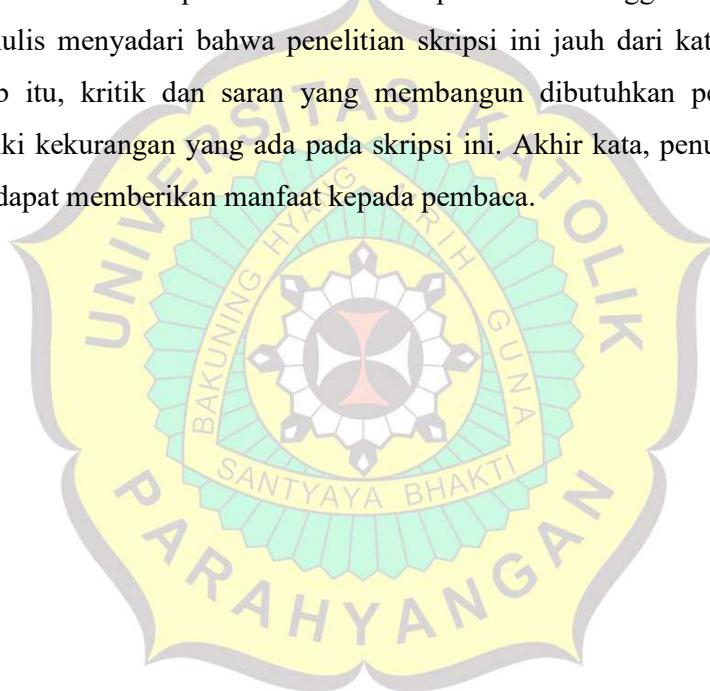
Dalam penyusunan skripsi ini ada berbagai hambatan dan rintangan yang penulis alami. Namun berkat bimbingan, kritik, saran, doa, dan motivasi dari berbagai pihak, skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberi kelancaran dalam Menyusun skripsi;
2. Keluarga yang selalu memberikan dukungan, doa, moral, maupun logistik selama pengerjaan skripsi;
3. Bapak Dr. Felix Hidayat, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dan mendampingi penulis dalam proses pengerjaan skripsi hingga terselesaikan;
4. Para Dosen KBI Manajemen Proyek Konstruksi yang telah memberikan saran dan kritik selama seminar proposal, seminar isi, dan sidang skripsi sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan lebih baik lagi;
5. Seluruh dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Katolik Parahyangan yang telah banyak membagikan ilmu pengetahuan dan memberikan pengajaran;
6. Bapak Sarwono Una atas bimbingan dan saran sehingga penelitian skripsi dapat berjalan dengan baik;
7. Fahcreza, Niel, dan Rama selaku pendamping skripsi yang selalu memberikan bantuan jasa dan logistik;

8. Eli, Ferdinand, Grisel, Ivaldy, Jazlyn, Jonathan, Patrick, dan Yehezkiel selaku keluarga kecil yang selaku mendukung, menyemangati, dan menghibur selama masa perkuliahan berlangsung hingga penulisan skripsi ini;
9. Rafika Citra Pratiwi yang selalu memberikan semangat dan dukungan moral kepada penulis dalam menyusun skripsi;
10. Adit, Richo, dan Sandro selaku teman dekat martabak cilacap yang selalu mendukung selama masa perkuliahan;
11. Pihak-pihak lain yang tidak dapat dituliskan satu persatu yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan hingga skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian skripsi ini jauh dari kata sempurna.

Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun dibutuhkan penulis untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.



Bandung, 18 Juli 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Gilang".

Ryan Gilang Wicaksono

2017410176

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>ABSTRACT .....</b>	ii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	1-1
1.1    Latar Belakang .....	1-1
1.2    Inti Permasalahan .....	1-3
1.3    Tujuan Penelitian .....	1-3
1.4    Pembatasan Masalah .....	1-4
1.5    Sistematika Penulisan .....	1-5
<b>BAB 2 STUDI LITERATUR .....</b>	2-1
2.1    Siklus Proyek dan Posisi Pengadaan .....	2-1
2.2    Standarisasi Harga dalam Penentuan Harga Perkiraan Sendiri (HPS). 2-3	2-3
2.3    Standarisasi yang Berlaku Di Indonesia .....	2-4
2.3.1 Standar Nasional Indonesia (SNI).....	2-4
2.3.2 Standar Kementerian PUPR .....	2-5
2.3.3 Standar Kementerian Perhubungan.....	2-5
2.4    Produktivitas .....	2-5
2.5    Produktivitas Terhadap Suatu Proyek Konstruksi .....	2-6
2.6    Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Seseorang .....	2-6
2.7    Pengukuran Produktivitas .....	2-9
2.8    Analisis Harga Satuan Pekerjaan .....	2-9

2.9	Harga Satuan Pekerjaan (HSP) .....	2-10
2.10	Pajak Pertambahan Nilai (PPN).....	2-11
2.11	Standar Upah.....	2-11
2.12	Standar Orang Hari .....	2-11
2.13	Standar Orang Jam .....	2-11
2.14	Koefisien dan Jumlah Tenaga Kerja .....	2-12
2.15	Koefisien Alat .....	2-12
2.16	Bahan Jadi .....	2-13
2.17	Koefisien Bahan .....	2-13
2.18	Dinding Partisi .....	2-14
2.19	Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	2-14
2.20	Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	2-16
2.21	Metode Pengumpulan Data.....	2-17
2.22	Metode Analisis Data.....	2-17
2.23	Metode Analisis Kebutuhan Material .....	2-18
2.24	<i>Method Productivity Delay Model (MPDM)</i> .....	2-18
2.25	Jenis Penundaan <i>MPDM</i> .....	2-19
2.26	Persamaan Perhitungan Produktivitas <i>MPDM</i> .....	2-20
2.27	Perhitungan Koefisien Bahan.....	2-21
2.27.1	Koefisien Papan .....	2-21
2.27.2	Koefisien Rangka .....	2-21
2.27.3	Koefisien Paku Beton.....	2-22
2.27.4	Koefisien Paku Sekrup.....	2-22
2.27.5	Koefisien Kasa Tekstil .....	2-22
2.27.6	Koefisien Bahan <i>Compound</i> .....	2-23
	<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>3-1</b>

3.1	Jenis Penelitian.....	3-1
3.2	Obyek dan Subyek Penelitian .....	3-1
3.3	Data penelitian .....	3-1
3.4	Lokasi Penelitian.....	3-2
3.5	Prosedur Penelitian.....	3-2
3.5.1	Studi Literatur .....	3-2
3.5.2	Metode Pengumpulan Data.....	3-3
3.5.3	Analisis Produktivitas Tenaga Kerja.....	3-3
3.5.4	Analisis Koefisien Bahan .....	3-5
3.5.5	Kesimpulan dan Saran.....	3-5
3.6	Diagram Alir .....	3-5
	<b>BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>4-1</b>
4.1	Data Wawancara .....	4-1
4.1.1	Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	4-1
4.1.2	Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	4-4
4.2	Hasil Siklus Pekerjaan Pemasangan.....	4-6
4.2.1	Siklus Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	4-6
4.2.2	Siklus Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	4-7
4.3	Hasil Siklus Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi .....	4-7
4.3.1	Hasil Siklus Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	4-7
4.3.2	Hasil Siklus Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	4-8
4.4	Analisis MPDM (Method Productivity Delay Model).....	4-8
4.4.1	Perhitungan Produktivitas Tenaga Kerja Dinding Partisi <i>Gypsum</i> ....	4-9
4.4.2	Hasil Analisis Koefisien Tenaga Kerja .....	4-17
4.5	Koefisien Peralatan .....	4-18
4.6	Indeks Koefisien Material.....	4-18

4.6.1	Koefisien Material Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	4-19
4.6.2	Koefisien Material Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	4-23
4.7	AHSP Pekerjaan Pemasangan 1 m <sup>2</sup> Dinding Partisi.....	4-25
4.7.1	AHSP Pekerjaan Pemasangan 1 m <sup>2</sup> Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	4-25
4.7.2	AHSP Pekerjaan Pemasangan 1 m <sup>2</sup> Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	4-26
4.8	Validitas AHSP Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi.....	4-26
4.8.1	Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	4-27
4.8.2	Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	4-28
4.8.3	Validitas Subkontraktor B.....	4-30
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	.....	<b>5-1</b>
5.1	Kesimpulan .....	5-1
5.1.1	AHSP Pekerjaan Pemasangan 1 m <sup>2</sup> Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	5-1
5.1.2	AHSP Pekerjaan Pemasangan 1 m <sup>2</sup> Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	5-2
5.2	Saran.....	5-2
5.2.1	Meninjau Secara Langsung .....	5-2
5.2.2	Perlu adanya kajian terhadap variasi dinding partisi .....	5-3
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>xiii</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>L1-1</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Model Posisi Pengadaan (Sumber: Siahaya, 2013:20).....	2-2
Gambar 2.2 Contoh Koefisien Tenaga Kerja di Kementerian PUPR (Mengangkut 1 m <sup>3</sup> material atau Hasil Galian dengan Jarak Angkut 500 m).....	2-12
Gambar 2.3 Koefisien Bahan Pada Pekerjaan Pemasangan 1 m <sup>2</sup> langit-langit asbes semen, tebal 4 mm, 5 mm, dan 6 mm (JDIH Kementerian PUPR, 2016)	2-13
Gambar 3.1 Kota Bandung.....	3-2
Gambar 3.2 Diagram Alir .....	3-6



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Lembar Pengumpulan Data.....	3-4
Tabel 3.2 Lembar Kerja Proses MPDM.....	3-4
Tabel 3.3 Informasi Penundaan.....	3-4
Tabel 4.1 Hasil Wawancara dengan Subkontraktor A .....	4-2
Tabel 4.2 Hasil Wawancara dengan Subkontraktor A .....	4-4
Tabel 4.3 Siklus Pemasangan Dinding Partisi <i>Gypsum</i> oleh Subkontraktor A dan B .....	4-6
Tabel 4.4 Siklus Pemasangan Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	4-7
Tabel 4.5 Hasil Siklus Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	4-8
Tabel 4.6 Hasil Siklus Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	4-8
Tabel 4.7 Siklus Dinding Partisi <i>Gypsum</i> pada Subkontraktor A .....	4-9
Tabel 4.8 Hasil Analisis Lembar Kerja <i>MPDM</i> .....	4-11
Tabel 4.9 Penundaan Pemasangan Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	4-12
Tabel 4.10 Koefisien Tenaga Kerja Dinding Partisi <i>Gypsum</i> dan <i>GRC</i> .....	4-17
Tabel 4.11 Koefisien Tenaga Kerja Rata-Rata .....	4-18
Tabel 4.12 Indeks Koefisien Material Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	4-22
Tabel 4.13 Material Lain.....	4-24
Tabel 4.14 Indeks Koefisien Material Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	4-24
Tabel 4.15 Pemasangan 1 m <sup>2</sup> Dinding Partisi <i>Gypsum</i> 2 Sisi dan 1 Rangka..	4-25
Tabel 4.16 Pekerjaan Pemasangan 1 m <sup>2</sup> Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	4-26
Tabel 4.17 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Dinding Partisi <i>Gypsum</i> oleh Subkontraktor A .....	4-27
Tabel 4.18 Analisis Harga Satuan Pekerjaan Dinding Partisi <i>GRC</i> oleh Subkontraktor A .....	4-29
Tabel 4.19 Hasil Uji Validitas Pada Subkontraktor B .....	4-30
Tabel 5.1 Pemasangan 1 m <sup>2</sup> Dinding Partisi <i>Gypsum</i> dengan 2 Sisi 1 Rangka ...	5-1
Tabel 5.2 Pemasangan 1 m <sup>2</sup> Dinding Partisi <i>Gypsum</i> dengan 2 Sisi 1 Rangka ...	5-2

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara Subkontraktor A Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	L1-1
Lampiran 2 Hasil Wawancara Subkontraktor B Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>Gypsum</i> .....	L2-1
Lampiran 3 Hasil Wawancara Subkontraktor A Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	L3-1
Lampiran 4 Hasil Wawancara Subkontraktor B Pekerjaan Pemasangan Dinding Partisi <i>GRC</i> .....	L4-1



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini timbul permasalahan mengenai pengadaan proyek konstruksi. Sebelumnya pengadaan adalah suatu aktivitas untuk mendapatkan jasa atau barang yang dibutuhkan dari pihak lain sehingga dapat “menjalankan fungsi”, hal ini dikarenakan suatu badan tidak dapat menyediakan barang atau jasa secara internal (Arrowsmith, 2010:1). Menjalankan fungsi dapat diartikan tersedianya sarana dan prasarana yang digunakan untuk fasilitas pelayanan publik. (Kombong dkk., 2020). Berdasarkan paparan kedua ahli diatas, pengadaan sangat berperan penting dalam dunia konstruksi agar dapat menjalankan suatu proyek tanpa adanya halangan berkaitan jasa atau barang yang dibutuhkan, karena seorang kontraktor tidak dapat menyediakan secara internal.

Barang dan jasa (peralatan dan tenaga kerja) setiap jenis pekerjaan yang ada dalam dunia konstruksi telah diatur menggunakan Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP). AHSP adalah koefisien yang digunakan sebagai acuan dalam menentukan nilai satuan bahan, peralatan, dan pekerja, sehingga AHSP dapat menjadi alat untuk merencanakan ataupun pengendalian terhadap biaya suatu jenis pekerjaan (Permadi dkk., 2018). Pekerjaan konstruksi di Indonesia menggunakan beragam acuan AHSP, seperti Standar Nasional Indonesia (SNI), Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) nomor 28/PRT/M/2016 tentang Pedoman Analisa Harga Satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum, Kementerian Perhubungan nomor 78 Tahun 2014 tentang Standar Biaya di Lingkungan Kementerian Perhubungan, dan AHSP lainnya yang diterbitkan oleh setiap instansi pemerintahan yang ada.

AHSP yang telah diterbitkan oleh beragam instansi pemerintahan pada umumnya memiliki koefisien yang sama, namun tidak sedikit jenis pekerjaan yang memiliki indeks koefisien yang berbeda pada setiap dokumen AHSP. Berdasarkan skripsi Ronny Kuriawan pada tahun 2017 tentang Perhitungan RAB

Struktur Bangunan Hotel dengan Tiga Sumber Koefisien Analisa Harga Satuan, membuktikan bahwa AHSP yang digunakan dapat menghasilkan biaya yang berbeda. Pada AHS PUPR bernilai Rp72.328.000.000,00, AHS BPIK Yogyakarta edisi September 2016 bernilai Rp67.278.400.000, 00, dan AHS hasil survey bernilai Rp 66.604.000.000,00. Selain itu, berdasarkan analisa yang telah dilakukan pada pekerjaan membuat beton 1 m<sup>3</sup> beton mutu f'c = 7,4 MPa (K 100), slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,87, indeks material pasir beton pada dokumen SNI dan PUPR bernilai 869,0000 dalam satuan kg, sedangkan pada Kementerian Perhubungan bernilai 0,6207 dalam satuan kg. Berdasarkan analisa tersebut, satuan indeks material pasir beton terpaut sangat jauh. Perbedaan AHSP yang digunakan sebagai acuan, dapat menjadi barang temuan oleh BPK dalam Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP), sehingga kontraktor harus mengembalikan uang kerugian negara. Temuan dalam LHP BPK tahun 2005 sampai 2012 pada proyek di lingkungan Dinas Pekerjaan Umum (PU) Tanjabar, tercatat kerugian negara sebesar 22,6 miliar rupiah dan harus dikembalikan oleh 23 rekanan (Sihombing, 2013).

Permasalahan dalam AHSP bukan hanya perbedaan indeks koefisien, namun terdapat material baru yang belum dilakukan standarisasi, sehingga belum ada rincian yang dapat dijadikan acuan secara serempak, maka harus menggunakan perkiraan dalam menentukan indeks koefisien (Zainullah, 2019). Beberapa material baru dalam dunia konstruksi, yaitu dinding partisi *GRC* (*Glassfibre Reinforced Concrete*), dan dinding partisi *gypsum*. Dinding merupakan komponen yang digunakan sebagai penyekat antara ruang dengan ruang atau ruang dengan lingkungan luar (Hidayat, 2010). Dinding partisi adalah dinding yang digunakan untuk membagi suatu ruangan tanpa menahan struktur atau beban (Nirmalasari, dkk., 2017). Dinding partisi *GRC* adalah dinding partisi yang bahan dasarnya seperti beton (air, pasir, dan semen), namun di dalamnya menggunakan serat glassfiber dan tidak menggunakan tulangan (Munandar, 2018). Dinding partisi *gypsum* adalah dinding partisi yang tidak permanen dan dibuat dari bahan *gypsum*. Dinding partisi *GRC* dan dinding partisi *gypsum* belum memiliki indeks koefisien pada dokumen AHSP SNI, Kementerian PUPR, Kementerian Perhubungan, dan instansi pemerintah lainnya.

Pengadaan barang dan jasa di dunia konstruksi merupakan hal yang sering dilakukan oleh kontraktor, akibat tidak dapat menyediakan barang dan jasa secara internal. Namun diperlukan standarisasi terhadap suatu pekerjaan agar dapat menentukan biaya secara seragam di berbagai daerah serta digunakan sebagai alat pengendali selama dokumen AHSP yang digunakan sama. Selain itu, kontraktor harus berhati-hati dalam menentukan biaya terhadap suatu pekerjaan, agar tidak dianggap sebagai barang temuan oleh BPK. Apabila pekerjaan tersebut belum memiliki standar, maka harus dibuat indeks baru, seperti pekerjaan pemasangan dinding partisi *gypsum* dan dinding partisi *GRC*. Berdasarkan hal tersebut skripsi ini bertujuan untuk menentukan indeks harga satuan terhadap material, tenaga kerja dan peralatan pada pekerjaan pemasangan dinding partisi *GRC* dan dinding partisi *gypsum* di Kota Bandung.

### **1.2 Inti Permasalahan**

Inti permasalahan dalam skripsi adalah penentuan indeks bahan, tenaga kerja, dan peralatan pada pekerjaan pemasangan dinding partisi *GRC* dan dinding partisi *gypsum*. Karena indeks tersebut belum terdapat pada dokumen AHSP yang ada pada instansi pemerintahan.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian skripsi ini adalah untuk menentukan koefisien indeks bahan atau material, tenaga kerja, dan peralatan yang digunakan untuk pekerjaan pemasangan dinding partisi *gypsum* dan dinding partisi *GRC* yang berada di Kota Bandung.

## **1.4 Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

**a. Penelitian dilakukan dalam ruang lingkup Kota Bandung.**

Pada penelitian skripsi ini memiliki ruang lingkup Kota Bandung, sehingga data dan hasil yang didapatkan berlaku di Kota Bandung.

**b. Metode penelitian menggunakan metode wawancara dan *Method Productivity Delay Model (MPDM)*.**

Metode wawancara adalah metode yang digunakan untuk mendapatkan suatu informasi dari satu pihak (Rachmatawi, 2007). Wawancara yang dilakukan tertuju pada pekerja, mandor, atau staf. Wawancara yang digunakan yaitu wawancara berstruktur.

Metode *MPDM* berfokus pada penundaan yang terjadi pada suatu pekerjaan konstruksi. Lima faktor yang dapat menyebabkan penundaan yaitu lingkungan, material, tenaga kerja, manajemen, dan peralatan. Data yang telah dikumpulkan akan dijumlah dan dianalisis untuk mendapatkan efisiensi dari pekerjaan yang ditinjau.

**c. Pekerjaan pemasangan dinding partisi gypsum dan dinding partisi GRC**

Pekerjaan pemasangan dinding partisi *gypsum* dan dinding partisi *GRC* pada penelitian ini terbatas pada pemasangan 1 m<sup>2</sup> dinding partisi dengan 2 sisi dan 1 rangka.

**d. Pengambilan data pada masa pandemi COVID-19**

Data pada penelitian ini diambil pada waktu pandemi COVID-19. Sehingga metode *MPDM* yang digunakan berdasarkan hasil wawancara berupa jenis pekerjaan beserta waktu total yang dibutuhkan dari masing-masing jenis pekerjaan.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi dibagi menjadi 5 (lima), yaitu sebagai berikut:

### **1. BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab 1 berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

### **2. BAB 2 STUDI LITERATUR**

Bab 2 berisi penjelasan dari berbagai literatur yang digunakan sebagai landasan teori skripsi ini.

### **3. BAB 3 METODE PENELITIAN**

Bab 3 berisi uraian metode yang akan digunakan dalam penelitian skripsi ini.

### **4. BAB 4 ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN**

Bab 4 merupakan analisa terhadap data yang telah didapatkan.

### **5. BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab 5 merupakan kesimpulan dan saran dari skripsi ini.

