# PENERAPAN STANDAR NEW NORMAL PADA PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI DI KOTA MALANG

# Bambang Djatmiko<sup>1</sup>, Nemesius Bambang Revantoro<sup>2</sup>, Edi Santoso<sup>3</sup>, dan Muhamad Aris Ichwanto<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universitas Negeri Malang, bambang.djatmiko.ft@um.ac.id

Abstrak: Akibat pandemi covid 19 pelaksanaan proyek konstruksi mengalami keterlambatan. Penelitian ini bertujuan mendiskripsikan sejauh mana para pelaksana konstruksi yang melanjutkan pekerjaanya dengan menerapkan standar new normal di Kota Malang. Sejauh penelusuran penelitian jenis ini belum pernah dilakukan. Populasi dan sampel purposive [10] tenaga kerja proyek, yaitu: 1) Bangunan gedung 30 orang dan 3) Bangunan perumahan 30 orang. Jika penelitian ini berhasil, maka bisa dipakai rujukan pemerintah daerah maupun owner untuk bahan pertimbangan pengambilan keputusan serta penelitian lebih lanjut. Kesimpulan:(1) Penerapan new standar normal covid 19 pada lingkungan proyek konstruksi bangunan gedung akumulasi rerata sebesar 89,00 % katergori bahaya terhadap penyebaran covid 19, (2) Penerapan new standar normal covid 19 pada lingkungan proyek perumahan kumulasi sebesar 61,73 %, katergori bahaya terhadap penyebaran covid 19 dan (3) Terdapat perbedaan yang signifikan penerapan standar normal new covid 19 pada proyek konstruksi bangunan gedung dengan lingkungan proyek perumahan dan sama- sama berbahaya terhadap penularan covid 19.

Kata-kata kunci: penerapan, standar, new normal, proyek konstruksi dan perumahan

Abstract: Due to the covid 19 pandemic, the implementation of construction projects has been delayed. This study aims to describe the extent to which construction workers continue their work by implementing new normal standards in Malang City. So far, research of this type has never been carried out. Population and purposive sample [10] project workforce, namely: 1) 30 people in buildings and 3) 30 people in residential buildings. If this research is successful, it can be used as a reference for the local government and the owner for consideration in decision making and further research. Conclusion: (1) The application of the new normal covid 19 standard in the building construction project environment accumulated an average of 89.00% in the hazard category for the spread of covid 19, (2) The application of the new normal covid 19 standard in the cumulative housing project environment was 61.73%, the hazard category for the spread of covid 19 and (3) There is a significant difference in the application of the new normal covid 19 standards in building construction projects with residential project environments and are equally dangerous to transmission of covid 19.

Keywords: application, standards, new normal, construction and housing projects

#### 1. PENDAHULUAN

Kegiatan pembangunan proyek merupakan aktivitas rencana dengan menggunakan berbagai sumber daya dan dana untuk mendapatkan manfaat dimasa mendatang [1]. Akibat pandemi covid 19 pelaksanaan proyek konstruksi mrngalami keterlambatanterhadap waktu pelaksanaan proyek, hal ini disebabkan oleh faktor ketenagakerjaan proyek merasa tidak nyaman dan takut bekerja [2]. New normal adalah perubahan perilaku untuk tetap menjalankan aktivitas normal namun dengan ditambah menerapkan protokol kesehatan guna mencegah penu-

laran Covid-19 [3]. Tahun 2020 merupakan tahun dimana seluruh penjuru dunia dikejutkan dengan adanya pandemi Virus Corona (COVID-19) yang sangat mempengaruhi kehidupan masyarakat dan menimbulkan kepanikan [4]. Dalam mengatasi penyebaran pandemi, Pemerintah Indonesia memberikan himbauan kepada masyarakat agar berjalan efektif dan efisien, dengan adanya aturan ini membuat para pekerja dan buruh pabrik terpaksa diam di rumah, dikurangi gajinya, dan beberapa perusahaan melakukan Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) padahal masih produktif untuk bekerja [5]. Seringkali yang pertama kehilangan pekerjaan adalah mereka yang pekerjaannya sudah rentan, seperti pekerja toko, pramusaji, pekerja dapur, petugas penanganan bagasi, petugas kebersihan dan pekerja proyek konstruksi [2]

Dampak covid 19 pada proyek konstruksi, yaitu: 1) proyek pengerjaan bangunan di suatu daerah menjadi terbengkalai karena material dan para pekerjanya kesulitan ke lokasi proyek. Hal ini dampak dari kebijakan karantina wilayah yang diberlakukan pimpinan di daerah. Terlebih, jika materialnya harus didatangkan dari propinsi lain. Belum lagi, variabel eskalasi harga dan bahan baku yang melambung tinggi karena pelemahan nilai tukar rupiah, sehingga lebih efisien diberhentikan sementara sambil mencari alternatif solusi [6], 2) Proyek yang tidak dapat diselesaikan tepat waktu ini lantaran kegiatan konstruksi menerapkan aturan social distancing sehingga jumlah tenaga kerja yang beraktivitas menjadi berkurang [7], 3) PT Freeport Indonesia, berencana menunda pembangunan fasilitas pengolahan dan pemurnian (smelter) di Gresik, Jawa Timur menyusul pandemi Covid-19. Freeport sendiri tahun ini akan memangkas anggaran belanja modalnya (capital expenditure), termasuk untuk proyek smelter di Indonesia [8], 4) Sebanyak 80% responden setuju bahwa Covid-19 memang berdampak pada perlambatan proyek konstruksi," ujar Senior Business Analyst Mark Plus Inc, Muhammad Faikal Yusran dalam acara Mark Plus Industry Roundtable dan 5) Pemerintah Kota Malang resmi menunda pelaksanaan proyek pembangunan gedung bersama di lingkungan Balai Kota Malang. Keputusan ini diambil mengingat wabah covid-19 masih terus terjadi sampai sekarang [9].Berdasarkan kajian empiris di atas, terdapat tiga macam dampak pada proyek konstruksi, yaitu: 1) Pelaksanaan proyek terlambat, 2) Pelaksanaan proyek diberhentikan dan 3) Pelaksanaan proyek ditunda.

Dampak nomor 1 dan 2, berakibat pelaksana konstruksi bisa mengalami kerugian materiil. Agar tidak mengalami kerugian yang semakin besar, maka masih banyak proyek konstruksi yang terus melanjutkan pekerjaan konstruksi (hasil survai pendahuluan). Penelitian ini bertujuan mendiskripsikan sejauh mana para pelaksana konstruksi terus melanjutkan pekerjaanya dengan menerapkan new normal terhadap lingkungan dan tenaga proyek konstruksi di Kota Malang. Sejauh penelusuran penelitian jenis ini belum pernah dilakukan. Populasi dan sampel purposive [10] tenaga kerja proyek, yaitu: 1) Bangunan gedung 30 orang dan 3) Bangunan perumahan 30 orang. Jika penelitian ini berhasil, maka akan bisa dipakai rujukan pemerintah daerah maupun owner untuk dipakai sebagai bahan pertimbangan pengambilan keputusan serta penelitian lebih lanjut

#### 1.1 Tujuan Penelitian

- 1) Mendiskripsikan penerapan new normal pada pelaksanaan proyek konstruksi bangunan gedung di masa pandemi covid 19.
- 2) Mendiskripsikan penerapan new normal pada pelaksanaan proyek perumahan di masa pandemi covid 19.
- 3) Mengetahui tingkat perbedaan penerapan new normal pada pelaksanaan proyek konstruksi bangunan gedung dengan proyek perumahan di masa pandemi covid 19.

#### 1.2 Manfaat Penelitian

- 1) Memberi pengetahuan dan informasi dalam pengembangan ilmu manajemen konstruksi bagi Jurusan Teknik Sipil.
- 2) Bisa dipakai rujukan pemerintah kota, owner maupun pelaksanan proyek konstruksi untuk pertimbangan pengambilan keputusan.

#### 2. METODE

## 2.1 Rincian Subjek Penelitian

Berikut beberapa subyek yang digunakan dalam penelitian ini seperti pada tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1** Subjek Penelitian

No	Dogwandan	Jenis Proyek dan Jumlah				
No	Responden	Gedung	Perumahan			
1	Site manajer	_				
2	Pengawas	_				
3	Mandor	30 30				
4	Kepala tukang	- 30	30			
5	Tukang					
6	Pekerja					

#### 2.2 Rincian Peralatan/Instrumen

Peralatan / instrumen pengumpulan data disusun berdasarkan jabaran variabel pada tabel 2 di bawah ini.

**Tabel 2** Jabaran Variabel Penelitian

Konsep	Variabel	Sub Variabel	Indikator
Penerapan Standar	1. Pada proyek bangunan	1. Satgas Covid 19	1.1. Satgas penangnan covid 19
New Normal	gedung	Proyek	1.2. Satgas kerjasama puskesmas/ RS
			1.3. Satgas Edukasi Karyawan
			1.3. Melakukan physical distancing
			1.4. Pembatasan jumlah karyawan
			1.5. Pembatasan jumlah pengunjung
			1.6. Jika karyawan terpapar pekerjaan berhenti sementara

Lanjutan Tabel 2 Jabaran Variabel Penelitian

Konsep	Variabel	Sub Variabel	Indikator
Penerapan Standar	2. Pada proyek	2. Faslitas Umum Covid 19 di	2.1. Bilik klinik
New Normal	perumahan	proyek	2.1. Poster anjuran penanganan covid 19
			2.2. Box sanitzer/ untuk karyawan
			2.3. Thermogun (pengu- kur suhu)
			2.4. Penyemprotan secara berkala lokasi
			proyek
			2.5. Tempat sampah tertutup
			2.6. Air cuci
			2.7. Sabun
		3. APD pekerja	3.1. Memakai masker
			3.2. Helm proyek
			3.3. Sarung tangan
			3.4. Sepatu proyek
			3.5. Rompi kerja

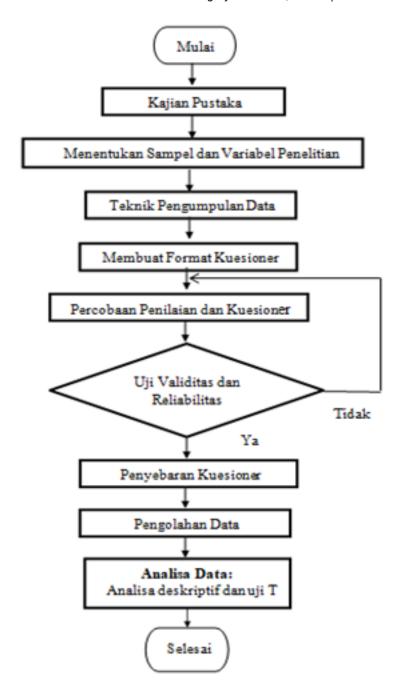
Sumber: [19], [20], [21] DAN [22]

#### 2.3 Pembuatan/Penyusunan/Fabrikasi?/Sintesis

Pembuatan/penyusunan/fabrikasi/sintesis kususnya instrumen penelitian diawali dengan menyusun pedoman pengumpulan data yang berisi petunjuk pengisian, petunjuk wawancara, daftar pertanyaan. Dilanjutkan uji coba instrumen terhadap responden kelompok uji coba dan dilakukan uji validitas dan reabilitas sebagai dasar perbaikan/ revisi instrumen. Instrumen revisi digandakan dan dilakukan pengumpulan data terhadap responden kelompok diluar responden kelompok uji coba.

#### 2.4 Pengumpulan Data/Karakterisasi/Pengukuran/Pengujian

Pengumpulan data penelitian ini adalah data primer merupakan data yang diperoleh oleh peneliti secara langsung berdasarkan sumber datanya. Teknik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data primer antara lain observasi, wawancara, diskusi terfokus dan penyebaran kuesioner. Pada penelitian ini, data didapatkan dengan penyebaran kuisioner pada responden Instrumen Penelitian. Selengkapnya karakteristik penelitian sesuai dengan diagram alir penelitian di bawah ini.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Pengujian instrumen bertujuan untuk mengerti kualitas instrumen dari seluruh data yang digunakan, responden diminta untuk memilih salah satu pilihan yang dirasa sesuai dengan fakta yang terdapat dilapangan. Berikut ini akan dijelaskan mengenai validitas instrumen dan reliabilitas [10], di bawah ini:

#### 1) Uji Validitas

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi, merupakan validitas yang tidak melibatkan perhitungan statistik apapun, melainkan dinilai melalui analisis rasional atau professional judgement sehingga pendapat setiap orang dapat berbeda mengenai sejauh mana validitas isi suatu alat ukur. Professional judgement yang menilai pada penelitian ini adalah dosen pembimbing peneliti. Selain itu validasi alat ukur juga dilakukan menggunakan Confirmatory Factor Analysis (CFA) untuk mengetahui goodness of fit dari model yang telah dibuat dengan data yang ada. Persyaratan model yang baik yaitu Chi-Square (p-value)  $\geq 0.05$ , Root Mean Square Error of Aprroximation (RMSEA) < 0.08, dan Comparative Fit Index (CFI)  $\geq 0.80$ .

#### 2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah kepercayaan atau konsistensi hasil ukur yang mengandung makna seberapa tinggi kecermatan pengukuran. Uji reliabilitas alat ukur pada penelitian ini menggunakan rumus Cronbach Alpha. Cronbach Alpha digunakan karena penghitungan dari formula ini akan memberikan harga yang lebih kecil atau sama besar dengan reliabilitas yang sebenarnya (Azwar, 1999). Reliabilitas dinyatakan dalam koefisien reliabilitas yang angkanya berada dalam rentang dari 0,00 sampai 1,00. Koefisien korelasi yang bernilai ≥ 0.7 berarti memiliki reliabilitas yang tinggi. Semakin tinggi koefisien reliabilitas mendekati 1,00 berarti semakin tinggi reliabilitasnya, sebaliknya semakin mendekati 0,00 berarti semakin rendah reliabilitasnya.

#### 2.5 Analisis Data

Untuk menguji hipotesis digunakan teknik uji t test.

#### 3. HASIL

#### 3.1 Hasil Analisis Deskriptif

Berdasarkan pengumpulan data dan analisis deskriptif, maka hasil penelitian dan pembahasan seperti di bawah ini.

### 1) Penerapan Satuan tugas Covid 19 Proyek

Berdasarkan data pada tabel 3 variabel 1) Satuan tugas Covid 19 Proyek penerapanya (%) di lingkungan PKBG maupun di lingkungan PP dengan 7 indikator yaitu: (1) Satgas penanganan covid sebesar 19 %, (2) Satgas kerjasama puskesmas/ RS, (3) Satgas Edukasi Karyawan, (4) Melakukan physical distancing, (5) Pembatasan jumlah karyawan, (6) Pembatasan jumlah pengunjung dan (7) Jika karyawan terpapar pekerjaan Berhenti sementara secara bersama memiliki nilai 100 %. Rerata sebesar 100 % artinya di semua lokasi proyek pada variabel satuan tugas

satgas covid 19 melaksanakan standar new normal dan memberikan kontribusi keamanan, kesehatan lingkungan kerja serta dapat mengantisipasi penyebaran virus corona.

#### 2) Penerapan Fasilitas Umum Covid 19 di proyek

#### (1) Di PKBG

Berdasarkan data pada tabel 3 variabel 2) Fasilitas Umum Covid 19 di lingkungan PKBG dengan 8 indikator yaitu: (1) Bilik klinik sebesar 60 %, (2) Poster anjuran penanganan covid 19 sebesar 100 %, (3) Box sanitizer untuk karyawan sebesar 60 %, Thermogun (pengukur suhu) sebesar sebesar 60 %, (5) Penyemprotan secara berkala lokasi proyek sebesar 100 %, (6) Tempat sampah tertutup sebesar 100 %, (7) Air cuci sebesar 100 % dan (8) Sabun/ deterjen sebesar 100 %. Rerata sebesar 85 % dapat diartikan bahwa ,dari 30 lokasi PKBG pada aspek penerapan fasilitas umum covid 19 di proyek terdapat 25 lokasi menerapkan new normal (tidak berbahaya) dan 5 lokasi tidak menerapkan new normal dan berbahaya terhadap penyebaran covid19.

#### (2) Di PP

Berdasarkan data pada tabel 3 variabel 2) Fasilitas Umum Covid 19 di proyek penerapanya (%) di lingkungan PP dengan 8 indikator yaitu: (1) Bilik klinik sebesar 30%, (2) Poster anjuran penanganan covid 19 sebesar 60 %, (3) Box sanitizer untuk karyawan sebesar 30 %, (4) Thermogun (pengukur suhu) sebesar sebesar 30 %, (5) Penyemprotan secara berkala lokasi proyek sebesar 50 %, (6) Tempat sampah tertutup sebesar 50 %, (7) Air cuci sebesar 100 % dan (8) Sabun/ deterjen sebesar 60 %. Rerata sebesar 51,25 % dapat diartikan bahwa, dari 30 lokasi PP pada aspek penerapan fasilitas umum covid 19 di proyek terdapat 15 lokasi menerapkan new normal (tidak berbahaya) dan 15 lokasi tidak menerapkan new normal dan berbahaya terhadap penyebaran covid 19.

#### 3) Penerapan APD individu Pekerja proyek

#### (1) Di PKBG

Berdasarkan data pada tabel 3 variabel 3) APD individu (Pekerja proyek) penerapanya (%) di lingkungan PKBG dengan 5 indikator yaitu: (1) Memakai masker sebesar 60 %, (2) Memakai Helm proyek sebesar 90 %, (3) Memakai Sarung tangan sebesar 60 %, (4) Memakai Sepatu proyek sebesar 100 % dan (5) Memakai Rompi kerja sebesar 100 %. Rerata sebesar 82 % dapat diartikan bahwa dari 30 lokasi PKBG pada aspek penerapan APD individu pekerja proyek, terdapat 22 lokasi menerapkan new normal (tidak berbahaya) dan 8 lokasi tidak menerapkan new normal dan berbahaya terhadap penyebaran covid 19.

#### (2) Di PP

Berdasarkan data pada tabel 3 variabel 3) APD individu (Pekerja proyek) penerapanya (%) di lingkungan PP dengan 5 indikator yaitu: (1) Memakai masker sebesar 40 %, (2) Memakai Helm proyek sebesar 40 %, (3) Memakai Sarung tangan sebesar 30 %, (4) Memakai Sepatu proyek sebesar 30 % dan (5) Memakai Rompi kerja sebesar 30 %. Rerata sebesar 34 % dapat diartikan bahwa dari 30 lokasi PP pada aspek penerapan APD individu pekerja proyek, sebagian besar tidak menerapkan new normal dan berbahaya terhadap penyebaran covid 19.

Berdasarkan data pada tabel 3 baris 4, diperoleh akumulasi rerata penerapan new normal di PKBG sebesara 89 % dan di PP sebesar 61,73 %, keduanya dalam kategori bahaya terhadap penyebaran covid 19.

**Tabel 3** Diskripsi Data Penerapan New Normal di Lokasi PKBG dan PP

NI.	Variable	In dilenton	Penerapan (%) di		
No	Variable	Indikator –	PKBG	PP	
1	Satuan tugas Covid 19 Proyek	1.1. Satgas penanganan covid 19	100	100	
		1.2. Satgas kerjasama puskesmas/ RS	100	100	
		1.3. Satgas Edukasi Karyawan	100	100	
		1.4. Melakukan physical distancing	100	100	
		1.5. Pembatasan jumlah karyawan	100	100	
		1.6. Pembatasan jumlah pengunjung	100	100	
		1.7. Jika karyawan terpapar pekerjaan berhenti sementara	100	100	
		Rerata 1	100	100	
2	Fasilitas Umum Covid 19 diproyek	2.1. Bilik klinik	60	30	
		2.2. Poster anjuran penanganan covid 19	100	60	
		2.3. Box sanitizer untuk karyawan	60	30	
		2.4. Thermogun (pengukur suhu)	60	30	
		2.5. Penyemprotan secara berkala lokasi proyek	100	50	
		2.6. Tempat sampah tertutup	100	50	
		2.7. Air cuci	100	100	
		2.8. Sabun/ deterjen	100	60	
		Rerata 2	85	51,25	
3	APD individu (Pekerja proyek)	3.1. Memakai masker	60	40	
		3.2. Helm proyek	90	40	
		3.3. Sarung tangan	60	30	
		3.4. Sepatu proyek	100	30	
		3.5. Rompi kerja	100	30	
		Rerata 3	82	34	
4	Akumulasi rerata		89,00	61,73	

#### **Keterangan:**

PKBG = Proyek Konstruksi Bangunan Gedung

PP = Proyek Perumahan

#### 3.2 Hasil Analisis Uji T

Hasil Uji T Independent Sample T Test Menggunakan Software Spss Versi 22 For Windows.

**Tabel 4** Group Statistic

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Hasil	X1	20	89,5000	17,61429	3,93867	
	X2	20	64,0000	31,52276	7,04870	

**Tabel 4.3** Independent Samples Test

Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means						
	F 6:-			df	Sia Chailadh	Mean Difference	Std. Error Difference	of the	idence Interval Difference	
_		-1	Sig.	τ	ŒΙ	Sig. (2-tailed)	Difference	Difference	Lower	Upper
Hasil	Equal variances assumed	19,560	,000	3,158	38	,003	25,50000	8,07449	9,15405	41,84595
	Equal variances not assumed			3,158	29,811	,004	25,50000	8,07449	9,00531	41,99469

Hasil Sig. (2-tailed) 0,003 < 0,05 artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil penerapan standar new normal pada proyek konstruksi bangunan gedung dan proyek perumahan. Walaupun beda secara signifikan, kedua lokasi proyek sama-sama berbahaya terhadaop penularan covid 19. Hal ini sesuai [2], [3, [4], [5], [6] dan [22].

#### 4. PEMBAHASAN

#### 4.1 Penerapan Satuan tugas Covid 19 Proyek

Berdasarkan data pada tabel 3 variabel 1) Satuan tugas Covid 19 Proyek penerapanya (%) di lingkungan PKBG maupun di lingkungan PP dengan 7 indikator yaitu rerata sebesar 100 % artinya di semua lokasi proyek pada variabel satuan tugas satgas covid 19 melaksanakan standar new normal dan memberikan kontribusi keamanan, kesehatan lingkungan kerja serta dapat mengantisipasi penyebaran virus corona. Hal ini sesuai [2], [3, [4], [5], [6] dan [22].

# 4.2 Penerapan Fasilitas Umum Covid 19 di proyek1) Di PKBG

Berdasarkan data pada tabel 3 variabel 2) Fasilitas Umum Covid 19 di lingkungan PKBG dengan 8 indikator yaitu dengan rerata sebesar 85 % dapat diartikan bahwa ,dari 30 lokasi PKBG pada aspek penerapan fasilitas umum covid 19 di proyek terdapat 25 lokasi menerapkan new normal (tidak berbahaya) dan 5 lokasi tidak menerapkan new normal dan berbahaya terhadap penyebaran covid19. Hal ini sesuai [2], [3, [4], [5], [6] dan [22]. 2) Di PP

Berdasarkan data pada tabel 3 variabel 2) Fasilitas Umum Covid 19 di proyek penerapanya

(%) di lingkungan PP dengan 8 indikator yaitu dengan rerata sebesar 51,25 % dapat diartikan bahwa, dari 30 lokasi PP pada aspek penerapan fasilitas umum covid 19 di proyek terdapat 15 lokasi menerapkan new normal (tidak berbahaya) dan 15 lokasi tidak menerapkan new normal dan berbahaya terhadap penyebaran covid 19.

# 4.3 Penerapan APD individu Pekerja proyek

#### 1) Di PKBG

Berdasarkan data pada tabel 3 variabel 3) APD individu (Pekerja proyek) penerapanya (%) di lingkungan PKBG dengan 5 indikator yaitu dengan rerata sebesar 82 % dapat diartiakn bahwa dari 30 lokasi PKBG pada aspek penerapan APD individu pekerja proyek, terdapat 22 lokasi menerapkan new normal (tidak berbahaya) dan 8 lokasi tidak menerapkan new normal dan berbahaya terhadap penyebaran covid 19. Hal ini sesuai [2], [3, [4], [5], [6] dan [22].

#### 2) Di PP

Berdasarkan data pada tabel 3 variabel 3) APD individu (Pekerja proyek) penerapanya (%) di ling-kungan PP dengan 5 indikator yaitu dengan rerata sebesar 34 % dapat diartikan bahwa dari 30 lokasi PP pada aspek penerapan APD individu pekerja proyek, sebagian besartidak menerapkan new normal dan berbahaya terhadap penyebaran covid 19. Hal ini sesuai [2], [3, [4], [5], [6] dan [22].

Berdasarkan data pada tabel 3 baris 4, diperoleh akumulasi rerata penerapan new normal di PKBG sebesara 89 % dan di PP sebesar 61,73 %, keduanya dalam kategori bahaya terhadap penyebaran covid 19. Hal ini sesuai [2], [3, [4], [5], [6] dan [22].

#### 5. SIMPULAN

Penerapan new standar normal covid 19 pada lingkungan proyek konstruksi bangunan gedung akumulasi rerata sebesar 89,00 % katergori bahaya terhadap penyebaran covid 19. Penerapan new standar normal covid 19 pada lingkungan proyek perumahan kumulasi sebesar 61,73 %, katergori bahaya terhadap penyebaran covid 19. Terdapat perbedaan yang signifikan penerapan standar normal new covid 19 pada proyek konstruksi bangunan gedung dengan lingkungan proyek perumahan dan sama-sama berbahaya terhadap penularan covid 19.

Kepada pelaksana jasa konstruksi, hendaknya hasil penelitian digunakan sebagai bahan pertimbangan dan informasi mengenai perbaikan penerapan new standar normal covid 19 pada proyek konstruksi. Kepada pengawas jasa konstruksi, hendaknya hasil penelitian digunakan sebagai bahan pertimbangan dan informasi meningkatkan pengawasan terhadap penerapan new standar normal covid 19 pada proyek konstruksi. Kepada owner, hendaknya digunakan sebagai bahan pertimbangan dan informasi untuk penyempurnaan tender/ dokumen perjanjian kerja tentang penerapan new standar normal covid 19 pada proyek konstruksi. Kepada Bagi Jurusan Teknik Sipil, hendaknya hasil penelitian ini digunakan sebagai tambahan referensi memperkaya matakuliah Manajemen Konstruksi.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- International Journal of Construction Management, Volume 21, Issue 3 (2021) https://www.tandfonline.com/toc/tjcm20/current
- ILO/International Labour Organization. (2020). Dalam menghadapi pandemi: Memastikank eselamatan dan kesehatan di tempat kerja. Diakses dari: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/--- ilojakarta/documents/publication/wcms\_742959.pdf.
- Kementerian Kesehatan Indonesia. (2020). Pedoman kesiapsiagaan nCov Indonesia. Diakses dari: https://www.kemkes.go.id/resources/download/infoterkini/Coronavirus
- Setiawan, S. N. & Nurwati, N. (2020). Dampak covid-19 terhadap tenaga kerja di Indonesia. Diakses dari: https://www.researchgate.net/publication/340925534\_Dampak\_COVID19\_ter hadap\_Tena ga\_Kerja\_di\_Indonesia
- Shin, H., C. (2019). The relationship between psychological contract breach and job insecurity or stress in employees engaged in the restaurant business. Sustainability 2019,11, 5709.
- Kompas.com 03/04/2020, 20:31 WIB baca: https://money.kompas.com/read/2020/04/03/203100226/dampak- corona-pengusaha-konstruksi-keluhkan-keterlam batan-pengerjaan-proyek.
- NEWS Ratu Rina, CNBC Indonesia https://www.cnbcindonesia.com/news/20200421191045-4-153498/proyek-molor- gegara- covid-19-pengusaha-minta-dispensasi
- Asosiasi perindustrian Pengolahan dan pemurnianhttp://m.ap3i.or.id/News/News-Update(489). htm
- MarkPlus Industry Roundtable April 2020 https://www.pikiran-rakyat.com/ekonomi/pr-01369698/markplus- industry-roundtable- april-2020-bahas-sektor-komunikasi-di-tengah-pandemi-corona
- Cochran WG. 2015. Teknik Penarikan Sampel Penerjemah: Rudiansyah (Harvard University, Harvard, 2015), pp 21 22
- Erfanto, 2017. Manajemen Proyek Kontruksi. Gramedia Jakarta
- (Undang-undang No 2 Tahun 2017). Tentang Jasa Konstruksi
- Sumarto 2018. Konstruksi Bangunan Untuk Desain Interior Badan Penerbit Isi Yogyakarta
- Hindarto. 2019. Pengertian dan Jenis Proyek Konstruksi. Gramedia Jakarta
- New Normal tatanan Baru Indonesia https://tirto.id/arti-new-normal-indonesia-tatanan-baru-beradaptasi-dengan-covid-19- fDB3
- Hamouche, S. (2020). COVID-19 and employees' mental health: stressors, moderators and agenda for organizational actions. Emerald Open Research 2020, 2:15.
- Manajemen Proyek https://news.detik.com/berita/d-5034719/tentang-new-normal-di-indone sia- arti-fakta-dan-kesiapan-daerah

- Penerapan New Normal (Kenormala N Baru) Dalam Penanganan Covid 19Sebagai Pandemi Dalam Hukum Positif https://jurnal.ugr.ac.id/index.php/jir/article/view/288/227
- Protokol Kesehatan di Lokasi Proyek Konstruksi saat Memasuki New Norma (https://eticon.co.id/protokol-kesehatan-proyek-konstruksi/)
- Pelaksanaan Tatanan Dan Adaptasi Kebiasaan Baru (New Normal) Dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi (https://lpjk.net/pelaksanaan-tatanan-dan-adaptasi- kebiasaan-baru-new-normal-dalam-penyelenggaraan-jasa-konstruksi/)
- Pasca PSBB Malang Raya, Forkopimda Jawa Timur Persiapkan New Normal: Masyarakat Harus Disiplin (https://humas.polri.go.id/download/pasca-psbb-malang-raya-forkopimda-jawa-timur-persiapkan-new-normal-masyarakat-harus-disiplin/)
- Instruksi Menteri PUPR Nomor 2/IN/M/2020 tentang Protokol Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.