

Analisis Pengaruh Penerapan *Focus Grup Discussion* sebagai Upaya Peningkatan Produktifitas Pekerja pada Manajemen Pelaksanaan Konstruksi Pembangunan Pengaman Pantai Kabupaten Takalar

Marwan Bangsawan ^{a,1}, Hanafi Ashad ^{b,2,*}, Watono ^{b,3}

^a Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Muslim Indonesia

^b Program Studi Teknik Sipil Universitas Muslim Indonesia

¹ nhinobangsawan@gmail.com, ² hanafi.ashad@umi.ac.id*, ³ watono.031@gmail.com

* Corresponding Author

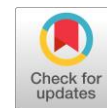
Received 1 November 2023.; Revised 13 January 2024.; Accepted 10 February 2024

ABSTRAK

Perairan yang berada di pesisir daerah Kecamatan Galesong Utara, Kabupaten Takalar, merupakan area yang amat luas dan memanjang. Dalam pembangunan konstruksinya, diperlukan manajemen yang baik agar pelaksanaannya sesuai dengan standar, mutu serta biaya yang dikeluarkan tergolong termanfaatkan secara efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berpengaruh dan yang paling berpengaruh dalam meningkatkan produktifitas pekerja pada proyek konstruksi pembangunan pengaman pantai serta mengetahui indikator apa yang berpengaruh terhadap produktifitas para pekerja dengan metode percepatan penyelesaian konstruksi FGD (*Focus Group Discussion*). Kinerja produktifitas proyek yang diukur kesediaan material dan peralatan para pekerja diperoleh kredit skor mean 4.531 dan nilai SD 0.565 serta sub indikator yang berpengaruh terakhir adalah kinerja produktifitas yang diukur dari biaya dengan nilai kredit skor mean sebesar 4.259 dan nilai SD sebesar 0.543. Adapun pemodelan dari SPSS hasil FGD yang telah dilakukan yakni dengan model $Y_1 = -52,500 + 0,997X_1$, $Y_2 = -148,571 + 0,998X_2$, $Y_3 = -82,231 + 0,998X_3$ dengan indikator variabel bebas cenderung mempengaruhi variabel terikat. Berkaitan dengan penelitian ini, faktor yang paling berpengaruh dalam meningkatkan produktifitas pekerja berdasarkan hasil *Focus Group Discussion* (FGD) yakni penambahan jam kerja/lembur pada proyek konstruksi diadakan dengan bentuk analisis "what if method".

ABSTRACT

The waters on the coast of North Galesong District, Takalar Regency, are a very wide and elongated area. In building construction, good management is needed so that the implementation is in accordance with standards, the quality and costs incurred are used efficiently. This research aims to analyze the factors that influence and have the most influence in increasing worker productivity in coastal protection construction projects and find out what indicators influence worker productivity using the FGD (Focus Group Discussion) construction completion acceleration method. Project productivity performance as measured by the availability of materials and equipment of workers obtained a credit mean score of 4.531 and SD value of 0.565 as well as influential sub-indicators. The last one is productivity performance as measured by costs with a mean credit score of 4.259 and an SD value of 0.543. The SPSS modeling of the FGD results that has been carried out is with the model $Y_1 = -52,500 + 0,997X_1$, $Y_2 = -148,571 + 0,998X_2$, $Y_3 = -82,231 + 0,998X_3$ with the independent variable indicators tending to influence the dependent variable. In connection with this research, the most influential factor in increasing worker productivity based on the results of the Focus Group Discussion (FGD), namely the addition of working hours/overtime on construction projects, was carried out in the form of a "what if method".



KATA KUNCI

SPSS
Manajemen konstruksi
Percepatan konstruksi

KEYWORDS

SPSS
Construction Management
Construction Acceleration



This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

1. Pendahuluan

Pelaksanaan proyek konstruksi memiliki rangkaian kegiatan atau pekerjaan yang rumit atau saling bergantung satu sama lainnya. Semakin besar suatu proyek, maka akan semakin kompleks mekanismenya, sehingga semakin banyak masalah yang dihadapi. Mulai dari perencanaan (misalnya pengaturan sumber daya tenaga kerja, biaya, waktu, peralatan, dan lokasi pekerjaan) sampai pada pelaksanaan tentang bagaimana mengendalikan dan mengontrol proyek dengan baik [1].

Perairan yang berada di pesisir daerah Kecamatan Galesong Utara, Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan yakni Pantai Desa Palalakkang, Desa Mappakalombo dan Desa Bontokanang merupakan area yang amat luas dan memanjang. Kawasan perairan pesisir ini memiliki garis pantai sangat panjang, dengan kondisi selat yang ramai dilalui pelayaran nasional maupun internasional. Kondisi ini memberikan potensi jaringan transportasi laut yang positif bagi perkembangan wilayah pesisir tersebut. Saat ini, pada sebagian kawasan dari garis yang amat panjang tersebut di atas, pantainya sudah mengalami kerusakan akibat dari abrasi / erosi pantai, yang terjadi karena gelombang laut [2].

Permasalahan erosi/abrasi dan akresi pantai adalah mekanisme alamiah yang selalu terjadi pada garis pantai selama energi gelombang dan arus menerpa pantai. Hal yang perlu dilakukan adalah memelihara lingkungan pantai agar garis pantai berada pada kondisi stabil dinamis yaitu meskipun selalu terjadi erosi dan akresi tetapi dalam satu periode musim secara rata-rata garis pantai tetap pada posisi semula [3].

Dalam pembangunan konstruksinya, di perlukan manajemen yang baik agar pelaksanaannya sesuai dengan standar, mutu serta biaya yang dikeluarkan tergolong termanfaatkan secara efisien. Manajemen Konstruksi merupakan salah satu aspek penting yang sangat mempengaruhi biaya dan waktu dalam pelaksanaan suatu proyek. Salah satu aspek yang ditinjau dari kajian manajemen konstruksi dalam kaitan percepatan pelaksanaan pekerjaan adalah sistem lembur (penambahan jam kerja), dan juga dengan sistem penambahan tenaga kerja. Langkah efisiensi dalam suatu proyek merupakan modal dalam pekerjaan sesuai jadwal yang telah ditentukan dengan jalan penentuan peralatan yang tepat serta penggunaan biaya dan waktu terampil dan efisien dalam melaksanakan pekerjaan suatu proyek [4].

Keterlambatan pekerjaan proyek dapat diantisipasi dengan melakukan percepatan dalam proses pelaksanaannya, namun juga harus tetap memperhatikan faktor biaya. Pertambahan biaya yang dikeluarkan diharapkan seminimum mungkin dan tetap memperhatikan standar mutu. Percepatan dapat dilakukan dengan mengadakan penambahan jam kerja, alat bantu yang lebih produktif, penambahan jumlah pekerja, menggunakan material yang lebih cepat pemasangannya, dan metode konstruksi yang lebih cepat [5].

Dalam penelitian ini, yang menjadi objek utama yakni seberapa besar pengaruh penerapan FGD atau *Focus Group Discussion* sebagai upaya peningkatan produktifitas pekerja pada manajemen pelaksanaan konstruksi pembangunan pengaman pantai Desa Palalakkang, Desa Mappakalombo dan Desa Bontokanang Kabupaten Takalar [6].

Focus Group Discussion/FGD atau diskusi kelompok terfokus merupakan suatu metode pengumpulan data yang lazim digunakan pada penelitian kualitatif sosial, tidak terkecuali pada penelitian dalam hal keteknik sipil. Metode ini mengandalkan perolehan data atau informasi dari suatu interaksi informan atau responden berdasarkan hasil diskusi dalam suatu kelompok yang berfokus untuk melakukan bahasan dalam menyelesaikan permasalahan tertentu. Data atau informasi yang diperoleh melalui teknik ini, selain merupakan informasi kelompok, juga merupakan suatu pendapat dan keputusan kelompok tersebut. Keunggulan penggunaan metode FGD adalah memberikan data yang lebih kaya dan memberikan nilai tambah pada data yang tidak diperoleh ketika menggunakan metode pengumpulan data lainnya terutama dalam penelitian kuantitatif [7].

Berdasarkan fakta-fakta yang dikemukakan di atas, maka penulis berharap dengan menggunakan metode FGD atau *Focus Group Discussion* dapat meningkatkan produktifitas pekerja agar pelaksanaan konstruksi pembangunan pengaman pantai Desa Palalakkang, Desa Mappakalombo dan Desa Bontokanang Kabupaten Takalar dapat berjalan secara cepat dan efisien dalam berbagai hal.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Menganalisis dan mengetahui faktor apa saja yang berpengaruh dan yang paling berpengaruh dalam meningkatkan produktifitas pekerja pada proyek konstruksi pembangunan pengaman pantai di Kabupaten Takalar khususnya di daerah pedesaan dengan metode percepatan penyelesaian konstruksi FGD (*Focus Group Discussion*); 2) Menganalisis dan mengetahui indikator apa yang berpengaruh terhadap produktifitas para pekerja pada proyek konstruksi pembangunan pengaman pantai Desa Palalakkang, Desa Mappakalombo dan Desa Bontokanang Kabupaten Takalar khususnya pada pekerja metode percepatan penyelesaian konstruksi FGD (*Focus Group Discussion*).

2. Metode

2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Galesong Utara pada tiga titik lokasi desa. Yakni Desa Palalakkang, Desa Mappakalompo dan Desa Bontokanang, Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan dengan objek penelitian yakni pada perangkat pekerja konstruksi pengaman pantai.

Pemilihan lokasi dilakukan dengan sengaja (*Purposive Sampling*) dengan dasar pertimbangan bahwa daerah ini merupakan daerah pesisir serta saat ini sedang berlangsungnya kegiatan konstruksi. Adapun desa yang akan diteliti pada kecamatan Galesong Utara, Kabupaten Takalar dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Peta lokasi desa penelitian

2.2. Populasi dan Sampel

2.2.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini terdiri atas dua macam, yaitu populasi wilayah dan populasi responden. Populasi wilayah yaitu seluruh wilayah penelitian, yakni disesuaikan dengan lokasi pengambilan data di Desa Palalakkang, Desa Mappakalompo dan Desa Bontokanang Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan dengan objek penelitian yakni pada perangkat pekerja konstruksi pengaman pantai.

2.2.2. Sampel

Adapun cara menentukan jumlah sampel berdasarkan rumus Slovin telah banyak digunakan oleh peneliti. Sebab, rumus tersebut dianggap mudah dan praktis, adapun persamaan rumus slovin yakni sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (2.1)$$

Dimana:

n = Jumlah sampel yang akan dicari dalam hal ini Daerah Penelitian Pekerjaan Pengaman Pantai di Desa Palalakkang, Desa Mappakalompo dan Desa Bontokanang

N = Jumlah populasi yang akan digunakan yakni sub bagian lokasi pekerja di Daerah Penelitian Pekerjaan Pengaman Pantai di Desa Palalakkang, Desa Mappakalompo dan Desa Bontokanang

e = Margin eror yang ditoleransi, yakni maksimal adalah 5%

2.3. Metode Analisa Data

Untuk menganalisis kinerja produktifitas pekerja pada proyek konstruksi pembangunan pengaman pantai Desa Palalakkang, Desa Mappakalompo dan Desa Bontokanang Kabupaten Takalar dengan tahap menghitung produktivitas tenaga kerja di lokasi penelitian. Produktifitas sangat mempengaruhi jalannya suatu proyek sebab produktifitas erat kaitannya dengan cepat atau lambatnya suatu proyek berjalan.

- a. Kinerja proyek yang diukur dari kinerja waktu
Adapun untuk menghitung kinerja produktifitas para pekerja dengan menggunakan persamaan sebagai berikut

$$P = \frac{v}{n \times T} \quad (2.2)$$

Dimana :

- P = Produktivitas tenaga kerja atau besarnya kuantitas pekerjaan yang dapat diselesaikan
V = Kuantitas Pekerjaan
n = Jumlah Tenaga Kerja
T = Durasi Pekerjaan (Hari)

- b. Menghitung Jarak antara pekerja sangat mempengaruhi jalannya suatu proyek sebab jarak antar pekerja erat kaitannya dengan produktifitas para pekerja pada suatu proyek, dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut

$$S = \frac{L}{T \times n} \quad (2.3)$$

Dimana :

- S = Jarak antara pekerja
L = Luas Pekerjaan
n = Jumlah Teaga Kerja

- c. Kinerja proyek yang diukur dari biaya
Menggunakan metode perhitungan analisis *Budgeted Cost of Work Scheduled* (BCWS), yaitu biaya yang dianggarkan dari pekerjaan yang direncanakan atau yang merupakan bagian biaya yang direncanakan untuk dikeluarkan pada suatu kegiatan antara tanggal mulai hingga tanggal selesai kegiatan yang dilaksanakan, yang didapat dari *time schedule* yaitu *Gantt Bar Chart* dan kurva S, dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$BCWS = \text{Bobot Rencana Kumulatif } n \times \text{Anggaran} \quad (2.4)$$

Untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh FGD atau *Focus Group Discussion* dalam meningkatkan produktifitas pekerja pada proyek konstruksi pembangunan pengaman pantai Desa Palalakkang, Desa Mappakalombo dan Desa Bontokanang Kabupaten Takalar yakni dengan penyusunan kuesioner menggunakan Metode Skala Likert atau *summated rating scale* yakni metode skala bipolar yang mengukur baik tanggapan positif ataupun negatif terhadap suatu pernyataan. Standar deviasi atau simpang baku yakni teknik statistik yang digunakan untuk menjelaskan homogenitas kelompok atau variasi sebaran data dengan menggunakan persamaan sebagai berikut

$$SD = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (X_i - X)^2} \quad (2.5)$$

Dimana:

- SD = Simpangan baku sampel
 x_i = Jumlah nilai yang diberikan responden
X = Rata-rata dari nilai yang diberikan
n = Jumlah responden yang diamat

Terdapat 4 (empat) skala pilihan. Adapun roses pengolahan data pada analisis pada saat penyebaran kuesioner ini meliputi 4 tahap, yakni:

- a. Editing yaitu memperbaiki kualitas data yang diperoleh dari kuesioner untuk meminimalisir kesalahan sebelum data dianalisis.
b. Memasukkan data dalam tabel (tabulasi).
c. Menganalisis dan mengolah data hasil kuesioner.
d. Pengukuran tingkat kesetujuan responden dilakukan dengan menggunakan singkatan kata dalam setiap pernyataan dalam kuesioner, dengan skor untuk setiap jawaban sebagai berikut:

$$SS (\text{Sangat Baik}) = 4 \quad BK (\text{Buruk}) = 1$$

$$B (\text{Baik}) = 3 \quad BS (\text{Buruk Sekali}) = 0$$

$$C (\text{Cukup}) = 2$$

Interval penilaian berdasarkan data yang telah di bagikan, kemudian diambil kesimpulan dengan berlandaskan jawaban mayoritas dari skor setiap jawaban yang telah dibagikan melalui angket/kuesioner penelitian.

Pemodelan rancangan pengaruh *Focus Group Discussion* untuk meningkatkan produktifitas pekerja dengan menggunakan SPSS.

Setelah dilakukan pengumpulan data survey dan data kuisioner maka dilakukan teknik analisis prediksi model pengaruh *Focus Group Discussion* untuk meningkatkan produktifitas pekerja dengan menggunakan SPSS dengan menggunakan teknik Uji Asumsi klasik yakni meyakinkan bahwa persamaan garis regresi yang diperoleh adalah linear dan dapat dipergunakan (*valid*) untuk mencari peramalan, maka akan dilakukan pengujian normalitas dan multikolinearitas dan Analisis Regresi Linier Berganda yakni digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas baik secara bersama-sama (simultan) maupun secara parsial. Analisis penelitian dengan menggunakan bantuan program statistik yaitu SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Analisis regresi binary logistik ini dilakukan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh faktor – faktor yang dapat mempengaruhi keputusan responden untuk mengetahui seberapa besar faktor – faktor tersebut. Teknik analisis regresi ini menggunakan variabel tidak bebas atau terikat. Adapun jenis variabel yang dimaksud dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Indikator Variabel Kualitas Pelayanan

Variabel	Indikator Variabel	Sub Indikator
Penerapan <i>Focus Grup Discussion</i> Upaya Peningkatan Produktifitas Pekerja	Kinerja Produktifitas proyek yang diukur dari kinerja waktu (X1)	Tenaga kerja yang kurang ahli dan cekatan dalam bekerja
		Produktifitas tenaga kerja yang tidak mencapai target pekerjaan
		Angka ketidakhadiran tenaga kerja yang tinggi
		Ketersediaan jumlah tenaga kerja yang kurang dengan bobot pekerjaan
		Kurangnya komunikasi antara badan pembimbing dengan tenaga kerja
		Kontraktor tidak menyeleksi atau seleksi pekerja yang kurang baik
		Banyaknya pekerja yang tidak fokus menyelesaikan pekerjaan pada saat jam kerja
		Adanya pertemuan atau safety talk untuk membahas kendala kendala yang terjadi dilapangan serta memberikan arahan terkait scope pekerjaan. Pengaturan area persebaran para pekerja agar masih dapat termonitor dengan baik
		Kontraktor membatasi jumlah pekerja untuk penyesuaian budget
	Tempat tinggal pekerja tidak layak	
	Kinerja Produktifitas proyek yang diukur dari biaya (X2)	Pengawas lapangan lalai dalam mengawasi pekerja yang menyebabkan banyaknya masalah dilapangan
		Adanya Keterlambatan pembayaran gaji / intensif pada para perangkat pekerja konstruksi
		Adanya peningkatan keterampilan pekerja dengan cara memeberikan edukasi dan pelatihan secara rutin. Memilih tenaga kerja yang kompeten dan profesional sesuai bidangnya
		Mengutamakan tenaga kerja yang produktif serta penambahan jam kerja seperti lembur guna mengejar progres progres pekerjaan yang tertinggal. Pemantauan kedisiplinan tenaga kerja
		Memperhatikan kelayakan tempat tinggal pekerja dan kebersihan karena berpengaruh terhadap kesehatan tenaga kerja yang menyebabkan tingginya angka pekerja yang sakit. Hal ini dapat menambah loss time proyek Memberikan tempat istirahat tenaga kerja sedekat mungkin dengan lokasi proyek
Adanya penyesuaian jumlah tenaga kerja sesuai dengan bobot pekerjaan		
Kinerja Produktifitas proyek yang diukur dari Kesediaan Material dan Peralatan (X3)	Pengadaan material tepat waktu	
	Pengiriman material tepat waktu sesuai schedule (tidak menumpuk di lokasi proyek)	

3. Hasil dan Pembahasan

Penerapan FGD (*Focus Group Discussion*) sebagai upaya peningkatan produktifitas pekerja pada manajemen pelaksanaan proyek.



Gambar 2. Pelaksanaan Focus Group Discussion

Data pada penelitian ini diambil dengan contoh item pekerjaan struktur dalam Proyek pelaksanaan pengaman pantai di Kabupaten Takalar khususnya di daerah pedesaan yakni Desa Palalakkang, Desa Mappakalombo dan Desa Bontokanang Provinsi Sulawesi Selatan dengan jumlah 50 responden. Responden memberikan jawaban dengan mengisi kuisisioner yang disebar secara langsung pada saat pelaksanaan *Focus Group Discussion* sebagai upaya peningkatan produktifitas pekerja pada manajemen pelaksanaan proyek.

Adapun hasil penyebaran responden berdasarkan definisi operasional variabel untuk mengetahui seberapa besar faktor yang mempengaruhi variabel terikat dalam hal ini upaya peningkatan produktifitas pekerja pada manajemen pelaksanaan proyek.

3.1. Analisis Penerapan FGD (*Focus Group Discussion*) Berdasarkan Kinerja yang Diukur dari Produktifitas Waktu – X1

Berdasarkan sebaran kuesioner yang telah dilakukan serta sub indikator variabel khususnya Tenaga kerja yang kurang ahli dan cekatan dalam bekerja untuk mengetahui seberapa besar kinerja proyek pembangunan pengaman pantai di Kabupaten Takalar di daerah pedesaan yakni Desa Palalakkang, Desa Mappakalombo dan Desa Bontokanang Provinsi Sulawesi Selatan dapat dilihat pada gambar berikut.

3.2. Hasil Uji Validitas

Dengan melihat nilai signifikansi masing – masing kategori data, untuk data yang memenuhi syarat ($\text{sig.} < \alpha$, dengan $\alpha = 0,05$), faktor yang berpengaruh dalam meningkatkan produktifitas pekerja pada proyek konstruksi pembangunan pengaman pantai di Kabupaten Takalar khususnya di daerah pedesaan di Desa Palalakkang, Desa Mappakalombo dan Desa Bontokanang adalah Tenaga kerja yang kurang ahli dan cekatan dalam bekerja, kemudian Angka ketidakhadiran tenaga kerja yang tinggi, dan Kontraktor membatasi jumlah pekerja untuk penyesuaian budget. Jika dilihat dari tabel di atas nilai B dari responden sebesar 9,871 yang merupakan nilai positif (+), nilai B merupakan koefisien regresi dari masing – masing variabel, dimana tanda positif (+) dan negative (-) menunjukkan kecenderungan variabel bebas terhadap variabel terikat. Yang menjadi patokan adalah variabel bebas dengan kode klasifikasi data. Jika nilai B positif, maka kecenderungan variabel bergerak dari arah 1 menuju 0 pada pengklasifikasian data variabel terikat (1 = bila menggunakan kendaraan pribadi, 0 = bila menggunakan kendaraan umum). Sebaliknya, jika nilai B negative maka kecenderungan variabel bergerak dari 0 menuju 1. Berdasarkan hasil uji validasi data tersebut, diperoleh nilai pemodelan seperti berikut.

$$Y1 = -52,500 + 0,997X1, Y2 = -148,571 + 0,998X2, Y3 = -82,231 + 0,998X3$$

3.3. Analisa Regresi

Berdasarkan hasil uji analisis variabel di atas, dengan menggunakan metode analisis regresi untuk menentukan pemodelan dari hasil sebaran kuesioner penerapan FGD (*Focus Group Discussion*) dapat dilihat sebagai berikut.

$$P_{DR} = \frac{1}{1+0.48181\left(\frac{C_{DR}}{C_{PB}}\right)^{1.79052}}$$

$$P_{DR} = \frac{1}{1.48181(1,274773839)^{1.79052}}$$

$$P_{DR} = 1,744142244$$

Dengan perhitungan metode analisa regresi dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

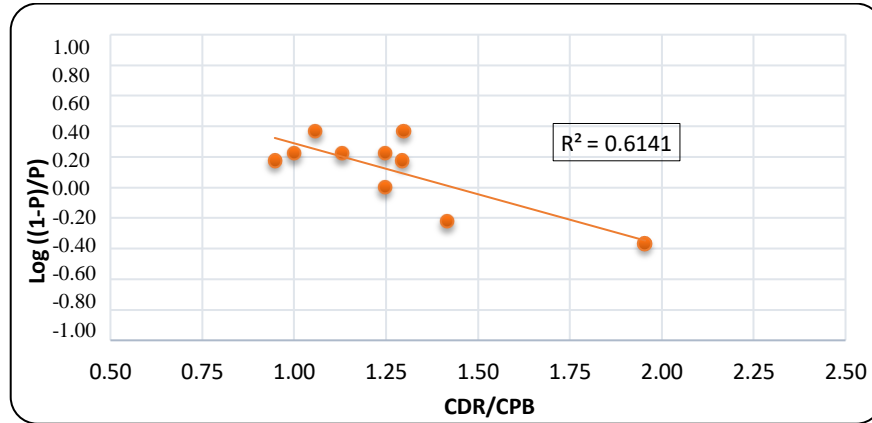
Tabel 2. Pelayanan Perhitungan metode analisis regresi linier

C _{DR}	C _{PB}	C _{DR} /C _{PB}	log.W	log ((1-P)/P)	X _i .Y _i	X _i ²	W _i ^B	P = 1/(1+(aW _i ^B))
281	217	1,29433	0,11205	-0,17609	-0,01973	0,01255	1,69888	0,54234
261	231	1,13059	0,05330	-0,22185	-0,01183	0,00284	1,28675	0,61007
221	233	0,94720	-0,02356	-0,17609	0,00415	0,00056	0,89455	0,69236
262	211	1,24656	0,09571	0,00000	0,00000	0,00916	1,57257	0,56145
225	159	1,41549	0,15091	0,22185	0,03348	0,02277	2,04170	0,49649
227	175	1,29732	0,11305	-0,36798	-0,04160	0,01278	1,70693	0,54117
245	196	1,24745	0,09602	-0,22185	-0,02130	0,00922	1,57488	0,56108
219	219	1,00064	0,00028	-0,22185	-0,00006	0,00000	1,00131	0,66784
289	148	1,95486	0,29112	0,36798	0,10712	0,08475	3,96284	0,33688
304	288	1,05666	0,02393	-0,36798	-0,00881	0,00057	1,11986	0,64257
S			0,91281	-1,16386	0,04143	0,15521	16,86027	
B = (N.SX_i.Y_i-(SX_i.SY_i))/(N.SX_i²-(SX_i)²)						b =	B	2,05418
Log A = (rata-rata Y) - B. (rata-rata X)							A	-0,30389
						a =	10^A	0,49672

Adapun berdasarkan hasil Perhitungan metode analisis regresi linier serta mendapatkan Koefisien Determinasi digunakan persamaan sebagai berikut

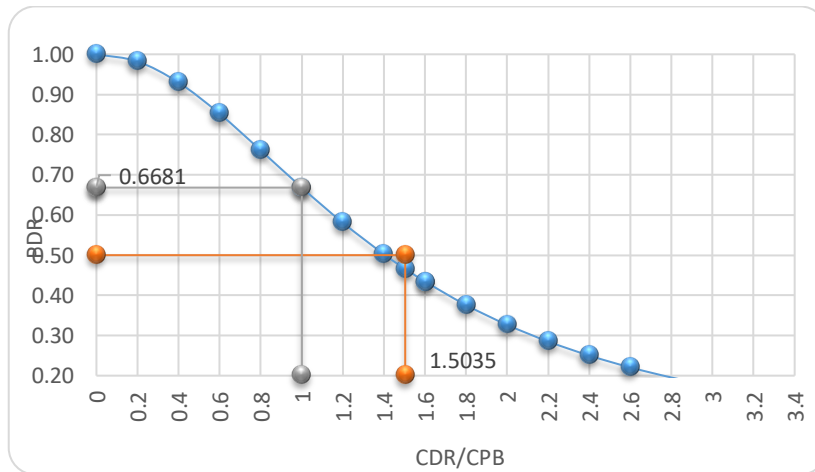
$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (\hat{Y} - Y_i)^2}{\sum_{i=1}^n (\hat{Y} - \bar{Y})^2} \tag{3.1}$$

Sehingga diperoleh R² = 0.6141, dari R² tersebut dapat diimplementasikan pada fluktuasi gambar grafik sebagai berikut.



Gambar 3. Fluktuasi grafik regresi

Sehingga dapat dijelaskan bahwa semakin kecil rasio waktu pengerjaan, biaya dan kesediaan material di lokasi pekerjaan, maka pelaksanaan akan mundur dari waktu rencana.



Gambar 4. Hubungan antara variabel rasio waktu pengerjaan, biaya dan kesediaan material

3.4. Pembahasan

Berdasarkan uraian serta analisis yang telah dilakukan pada proyek pelaksanaan pengaman pantai di Kabupaten Takalar Hasil penyebaran Responden yang dimaksud dalam penelitian ini yakni responden yang berkaitan dalam pelaksanaan konstruksi Pengaman Pantai di Kabupaten Takalar. Adapun Karakteristik klasifikasi penyebaran kuesioner berdasarkan jenis kelamin kemudian diperoleh dari pengisian kuisisioner sebanyak 50 responden, kemudian diperoleh persentase responden dengan jenis kelamin laki – laki sejumlah 32 responden dengan jumlah persentase sebesar 64% dan perempuan sejumlah 18 responden dengan jumlah persentase sebesar 36%. klasifikasi penyebaran kuesioner berdasarkan umur responden kemudian diperoleh dari pengisian kuisisioner oleh 50 responden, didapatkan persentase dengan range umur 20 - 25 Tahun sejumlah 7 responden atau sebesar 14%, range umur 26 - 30 Tahun sejumlah 9 responden atau sebesar 18%, range umur 31 - 35 Tahun sejumlah 16 responden atau sebesar 32% dan range umur 36 - 40 Tahun sejumlah 8 responden atau sebesar 16% dan range dengan umur >40 Tahun sejumlah 10 responden atau sebesar 20%.

Klasifikasi penyebaran kuesioner berdasarkan pengeluaran Akomodasi responden kemudian diperoleh dari pengisian kuisisioner oleh 50 responden, tidak didapatkan pengeluaran responden tiap bulan dengan range biaya sebesar Rp. Rp.300.000 sebanyak 11 responden atau sebesar 22%.

Berdasarkan perhitungan produktifitas pekrja pada kondisi eksisting serta jarak para pekerja untuk pekerjaan konstruksi Pengaman pantai Desa Mappakalombo rata-rata Produktifitas Pekerja 0,914 m³ / Orang / Hari dan Rata - Rata Jarak Antar Pekerja 1,115 m.

BCWS yakni rencana biaya berdasarkan jadwal anggaran biaya yang dialokasikan berdasarkan rencana kerja yang telah disusun terhadap waktu dengan landasan perhitungan BCWS diperoleh berdasarkan hasil analisa uraian data pekerjaan yang di analisis pada pelaksanaan proyek Proyek Pengaman Pantai (Item Pekerjaan Konstruksi) dengan mengambil perhitungan s/d minggu ke-11 diperoleh $BCWS_{11} = 45,72\% \times Rp. 919,471.77$ (Sebelum PPN 10%) atau sebesar Rp. 420.382,4932.

Adapun hasil penyebaran kuesioner kepada responden berdasarkan definisi operasional Variabel untuk mengetahui seberapa besar faktor yang mempengaruhi variabel terikat dalam hal ini upaya peningkatan produktifitas pekerja pada manajemen pelaksanaan proyek pelaksanaan pengaman pantai di Kabupaten Takalar khususnya di daerah pedesaan yakni Desa Palalakkang, Desa Mappakalombo dan Desa Bontokanang Provinsi Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa Kinerja proyek yang diukur dari kinerja waktu – X1 ada pengaruh signifikan dari hasil kuesioner sebanyak 50 responden yang mengisi kuesioner tersebut. Hasil penyebaran kuesioner di peroleh nilai Mean sebesar 4,592 dan nilai Standar Deviasi atau simpang baku sebesar 0,512. Dari nilai SD dan Mean, diperoleh rank paling tertinggi yakni item Tenaga kerja yang kurang ahli dan cekatan dalam bekerja dengan nilai mean sebesar 4.728 dan nilai SD sebesar 0.586

Adapun Kinerja proyek yang diukur dari kinerja biaya – X2 ada pengaruh signifikan dari hasil kuesioner sebanyak 50 responden yang mengisi kuesioner tersebut. Hasil penyebaran kuesioner di peroleh nilai Mean sebesar 4,259 dan nilai Standar Deviasi atau simpang baku sebesar 0,543. Dari nilai SD dan Mean, diperoleh rank paling tertinggi yakni item Kontraktor membatasi jumlah pekerja untuk penyesuaian budget dengan nilai mean sebesar 0.465 dan nilai SD sebesar 0.577.

Berdasarkan hasil Focus Group Discussion (FGD) diperoleh upaya penanggulangan keterlambatan proyek konstruksi dari faktor yang paling berpengaruh yaitu Faktor Tenaga Kerja (Labors) adalah untuk menanggulangi sub faktor tenaga kerja yang kurang ahli dan cekatan dalam bekerja diperlukan tindak lanjut meningkatkan keterampilan pekerja dengan cara memberikan edukasi dan pelatihan secara rutin dan memilih tenaga kerja yang profesional dan kompeten dalam bidangnya. Untuk menanggulangi sub faktor produktifitas tenaga kerja yang tidak mencapai target pekerjaan diperlukan tindak lanjut mengutamakan tenaga kerja yang produktif serta penambahan jam kerja seperti lembur guna mengejar progres progres pekerjaan yang tertinggal dan pemantauan kedisiplinan tenaga kerja. Untuk menanggulangi sub faktor angka ketidakhadiran tenaga kerja yang tinggi diperlukan tindak lanjut memperhatikan kelayakan tempat tinggal pekerja dan kebersihan karena berpengaruh terhadap kesehatan tenaga kerja yang menyebabkan tingginya angka pekerja yang sakit. Hal ini dapat menambah loss time proyek dan memberikan tempat istirahat tenaga kerja sedekat mungkin dengan lokasi proyek. Untuk menanggulangi ketersediaan jumlah tenaga kerja yang kurang dengan bobot pekerjaan diperlukan tindak lanjut untuk menyesuaikan jumlah tenaga kerja sesuai dengan bobot pekerjaan. Untuk menanggulangi kurangnya komunikasi antara badan pembimbing dengan tenaga kerja diperlukan tindak lanjut mengadakan pertemuan atau safety talk untuk membahas kendala kendala yang terjadi di lapangan serta memberikan arahan terkait scope pekerjaan dan pengaturan area persebaran para pekerja agar masih dapat termonitor dengan baik.

Adapun yang menjadi sorotan untuk meningkatkan kinerja proyek agar solusi percepatan, maka jam kerja/lembur pada proyek konstruksi diadakan dengan bentuk analisis “*what if method*”.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uraian analisis dan pembahasan serta merujuk kepada tujuan penelitian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari variabel penerapan *Focus Grup Discussion* dalam upaya peningkatan produktifitas pekerja dengan ketiga indikator variabel yang berpengaruh yakni Kinerja Produktifitas proyek yang diukur dari kinerja waktu dengan nilai kredit skor mean sebesar 4.592 serta nilai SD sebesar 0.512. Kemudian Kinerja Produktifitas proyek yang diukur dari kinerja kesediaan material dan peralatan para pekerja dengan nilai kredit skor mean sebesar 4.531 serta nilai SD sebesar 0.565 serta sub indikator yang berpengaruh terakhir yakni Kinerja Produktifitas proyek yang diukur dari kinerja biaya dengan nilai kredit skor mean sebesar 4.259 serta nilai SD sebesar 0.543. Adapun pemodelan dari SPSS hasil FGD yang telah dilakukan yakni dengan model $Y1 = -52,500 + 0,997X1$, $Y2 = -148,571 + 0,998X2$, $Y3 = -82,231 + 0,998X3$ dengan alasan kemudahan cenderung mempengaruhi variabel terikat.
2. Faktor yang paling berpengaruh dalam meningkatkan produktifitas pekerja berdasarkan hasil *Focus Group Discussion* (FGD) yakni penambahan jam kerja/lembur pada proyek konstruksi diadakan dengan

3. bentuk analisis “*what if method*” sehingga diperoleh produktifitas meningkat rata-rata produktifitas pekerja 1,828 m³ / orang / hari dan rata - rata jarak antar pekerja yang sama yakni sebesar 1,115 m

References

- [1] St. F. Badaron, W. Watono, S. Abd. Muin, M. R. C.A, and D. Firdaus, "Analisa Biaya Penanganan Berdasarkan Penilaian Kondisi Jalan dengan Metode Road Condition Index (RCI) pada Ruas Jalan Hertasning," *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2020.
- [2] L. B. Said, I. Syafei, W. Watono, F. M. Anis, and M. Y. Al Makassar, "Persepsi Perubahan Aspek Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan Terhadap Keberadaan Jalan Tol Layang AP Pettarani," *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, vol. 6, pp. 1–8, 2021.
- [3] M. I. Gafar, L. B. Said, and S. Maryam, "Pengaruh Kebijakan Sistem Jaringan Transportasi Darat Melalui Type Kebijakan Push and Pull Policy dan Dampaknya terhadap Perekonomian Kota Makassar," *INTEK: Jurnal Penelitian*, vol. 6, pp. 1–7, 2019.
- [4] Anjar, Muh. Luthfi, S. Supardi, St. F. Arsal, and Watono, "Tinjauan Metode Pekerjaan Dewatering Predrainage pada Pelaksanaan Basement (Studi Kasus Proyek Apartemen St. Moritz Makassar)," *Jilmateks*, no. 4, pp. 1–6, 2019.
- [5] A. Frederika, "Analisis Percepatan Pelaksanaan dengan Menambah Jam Kerja Optimum pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Super Villa, Peti Tenget-Badung)," *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, vol. 14, no. 2, pp. 113–126, 2010.
- [6] M. Fahri, H. Ashad, and Watono, "Pengaruh Faktor-Faktor Produktivitas Tenaga Kerja dalam Pembangunan Gedung Tinggi di Parepare (Studi Kasus Proyek Pembangunan RS Hasri Ainun Habibie)," *Jurnal Teknik Sipil Macca*, pp. 1–9, 2020.
- [7] P. Lehoux, P. Blake, and G. Daudelin, "Focus Group Research and "The Patient's View,"" in *Social Science and Medicine*, 2006, pp. 2091–2104.