

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **4.1 Gambaran umum**

Gambaran umum objek penelitian dalam tesis yang berjudul " Pengaruh Kepercayaan Dan Komunikasi Terhadap Keberhasilan Monitoring Dan Mutu Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara" berfokus pada kualitas mutu konstruksi Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara. Provinsi Kalimantan Utara, yang merupakan provinsi termuda di Indonesia setelah dimekarkan pada tahun 2012.

Objek penelitian ini mencakup Pengaruh adakah pengaruh kepercayaan dari pelaksana proyek dan adakah pengaruh dalam komunikasi pelaksana proyek akan keberhasilan pencapaian mutu proyek melalui monitoring yang dilakukan pada oleh pelaksana Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting terhadap Pemahaman mutu konstruksi. Pengidentifikasian dan analisis terhadap pengaruh tersebut, penelitian ini tidak hanya memberikan wawasan bagi para praktisi di bidang konstruksi, tetapi juga dapat menjadi referensi bagi pemerintah dan pihak terkait dalam meningkatkan kualitas mutu proyek infrastruktur di masa depan.

Pulau Kalimantan khususnya di tanjung selor Kalimantan Utara, sebagai wilayah yang sedang berkembang, menghadapi tantangan besar dalam memastikan keberhasilan proyek-proyek infrastruktur yang tengah dilaksanakan. Dalam konteks ini, mutu proyek menjadi salah satu kunci yang menentukan keberhasilan proyek-proyek tersebut dapat diselesaikan dengan sukses, sesuai dengan waktu, biaya, dan standar mutu yang ditetapkan.

### **4.2 Hasil Penelitian**

Gambaran deskriptif perolehan data yang telah diambil dari responden penelitian tentang Pengaruh Kepercayaan Dan Komunikasi Terhadap Keberhasilan Monitoring Dan Mutu Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara menunjukan Hasil penelitian yang merupakan penjelasan bentuk analisis rumusan masalah yang dituangkan dalam

penelitian untuk memberikan adanya pengaruh. Informasi yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari penyebaran kuesioner. Penyebaran kuesioner dilakukan kepada 102 orang yang terlibat dalam proyek.

#### 4.2.1 Deskriptif Responden

Analisis deskriptif adalah data untuk variabel dalam suatu riset yang mencakup gambaran hasil dari rata-rata, standar deviasi serta rentang skor Hasil penelitian yang merupakan penjelasan bentuk analisis rumusan masalah yang dituangkan dalam penelitian untuk memberikan Gambaran pada tabel :

**Tabel 4.1** Karakteristik Responden

Karakteristik responden	Jumlah	Persentase
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	88	84,6 %
Perempuan	14	15,4%
<b>Usia:</b>		
16-20 Tahun	0	0 %
21-25 Tahun	3	3,8%
26-30 Tahun	12	11,5%
31-35 Tahun	16	15,4%
36-40 Tahun	23	22,4%
> 40	48	46,5%
<b>Pendidikan</b>		
SMP	0	0
SMK/SMA	22	21,3%
DIPLOMA	8	7,8%
S1	56	55,8%
<b>S2</b>	16	15,3%
<b>Lama Kerja Di Bidang Konstruksi</b>		
1 - 3 Tahun	22	23,6%
4 - 6 Tahun	18	19,4%
7 - 10 Tahun	20	21.3 %
> 10 Tahun	42	30,7%

Tabel 4.1 diperoleh data karakteristik responden yang terlibat dalam penelitian ini, dengan fokus pada empat aspek utama: jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan lama kerja di bidang konstruksi. Dari tabel tersebut, dapat diketahui bahwa mayoritas responden adalah laki-laki, dengan jumlah 88 orang

atau 84,6% dari total responden, sedangkan responden perempuan hanya berjumlah 14 orang atau 15,4%. Hal ini menunjukkan adanya dominasi laki-laki dalam industri konstruksi, khususnya di Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Provinsi Kalimantan Utara, yang mungkin disebabkan oleh sifat pekerjaan, tuntutan fisik dan mental di sektor ini yang umumnya lebih banyak menarik tenaga kerja laki-laki.

Dari aspek usia data menunjukkan, sebagian besar responden berada dalam kelompok usia lebih dari 40 tahun, yakni sebanyak 48 orang atau 46,5%. Kelompok usia ini diikuti oleh responden berusia 36-40 tahun yang berjumlah 23 orang atau 22,4%, serta kelompok usia 31-35 tahun, yaitu 16 orang atau 15,4%, kelompok usia 26-30 tahun dengan 12 orang atau 11,5%. Responden yang sedikit yang berada di kelompok usia 16-20 tahun dan 21-25 tahun, masing-masing hanya diwakili oleh 3 orang atau 3,8%. Distribusi usia ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden adalah individu yang sudah matang secara usia dan kemungkinan memiliki pengalaman yang cukup lama dalam industri konstruksi, sehingga dapat memberikan pandangan yang mendalam dan relevan terhadap topik penelitian.

Dalam hal tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki latar belakang pendidikan yang tinggi. Sebanyak 56 orang atau 55,8% dari responden memiliki gelar Sarjana (S1), sedangkan 16 orang atau 15,2% memiliki gelar Magister (S2). Hanya 8 orang atau 7,8% yang memiliki pendidikan Diploma, sementara tidak ada responden yang hanya berpendidikan SMP, dan hanya 22 orang atau 21,2% yang berpendidikan SMK/SMA. Tingkat pendidikan yang tinggi ini menunjukkan bahwa para responden umumnya memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam bidang teknik sipil dan konstruksi, yang diharapkan dapat berkontribusi terhadap validitas dan keakuratan data yang diperoleh, sehingga kematangan dalam memahami seluruh aspek pekerjaan dapat dikatakan matang.

Lama kerja di bidang konstruksi juga merupakan salah satu karakteristik penting dari para responden. Tabel menunjukkan bahwa mayoritas responden, yaitu 42 orang atau 30,7%, memiliki pengalaman kerja lebih dari 10 tahun, yang menunjukkan tingkat pengalaman yang signifikan. Sebanyak 18 orang atau 19,4% memiliki pengalaman kerja antara 4-6 tahun, 22 orang atau 23,6% memiliki pengalaman kerja 1-3 tahun, dan 20 orang atau 21,3% memiliki pengalaman kerja selama 7-10 tahun. Pengalaman kerja yang bervariasi ini memberikan gambaran bahwa responden memiliki beragam perspektif dan pengalaman yang dapat memperkaya analisis dalam penelitian ini, terutama dalam memahami berbagai aspek pengaruh yang mempengaruhi kualitas mutu dalam Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara.

Karakteristik responden secara keseluruhan dalam tabel ini menggambarkan kelompok individu yang mayoritas berjenis kelamin laki-laki, berusia matang, memiliki pendidikan formal yang tinggi, dan pengalaman kerja yang luas di bidang konstruksi. Kombinasi dari adanya pengaruh aspek aspek di lingkungan konstruksi ini diharapkan dapat mendukung kualitas hasil penelitian, karena responden memiliki latar belakang dan pengalaman yang relevan untuk memberikan informasi yang akurat dan mendalam terkait pelaksanaan mutu dalam proyek konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara.

#### **4.2.2 Analisis Deskriptif Variabel**

Perolehan data yang telah disimpulkan berdasarkan hasil tanggapan responden kemudian di analisis untuk diidentifikasi terkait adanya pengaruh terhadap kepercayaan dan komunikasi terhadap monitoring dan keberhasilan mutu konstruksi proyek konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara.

Kecenderungan jawaban responden ini dapat dilihat dari bentuk statistik deskriptif dari masing-masing variabel. Analisis deskriptif tersebut dijabarkan kedalam Rentang Skala sebagai berikut:

$$RS = \frac{m-n}{b}$$

Keterangan:

RS = Rentang Skala

m = Jumlah skor tertinggi pada skala

n = Jumlah skor terendah pada skala

b = Jumlah Kelas atau katagori yang dibuat

Perhitungan tersebut adalah sebagai berikut:

$$RS = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

5

Dengan demikian kategori skala dapat ditentukan sebagai berikut:

**Tabel 5** Katagori Kelas Interval

Interval	Katagori
1,00 - 1,80	Sangat rendah
1,81 - 2,60	Rendah
2,61 - 3,40	Sedang
3,41 - 4,20	Tinggi
4,21 - 5,00	Sangat tinggi

Sumber: Data Primer, diolah 2025

**a. Deskripsi variabel Kepercayaan (X1)**

Berdasarkan hasil jawaban responden mengenai Kepercayaan, diperoleh hasil jawaban kuesioner kepada pekerja yang terlibat dalam proyek berjumlah 102 orang. Kuesioner mengenai adanya pengaruh kepercayaan terhadap keberhasilan mutu konstruksi terdiri dari 7 item pernyataan yang telah ditanggapi oleh responden. Berikut adalah hasil dari jawaban responden yang dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4.2** Deskripsi variabel Kepercayaan

Variabel	Pernyataan	SS		S		CS		TS		STS		Jumlah	Skor	Rata-rata	Kategori Interval
		F	FS	F	FS	F	FS	F	FS	F	FS				
Kepercayaan	x1.1	46	230	50	200	6	18	0	0	0	0	102	448	4,39	Sangat Tinggi
	x1.2	50	250	47	188	5	15	0	0	0	0	102	453	4,44	Sangat Tinggi
	x1.3	44	220	48	192	10	30	0	0	0	0	102	442	4,33	Sangat Tinggi
	x1.4	40	200	50	200	10	30	2	4	0	0	102	434	4,25	Sangat Tinggi
	x1.5	44	220	47	188	10	30	1	2	0	0	102	440	4,31	Sangat Tinggi
	x1.6	53	265	42	168	5	15	2	4	0	0	102	452	4,43	Sangat Tinggi



	x1.7	3 8	19 0	5 6	22 4	8	24	0	0	0	0	102	438	4,29	Sangat Tinggi
Total														4,35	Sangat Tinggi

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Tabel 4.2 menyajikan deskripsi mengenai variabel *Kepercayaan* dalam konteks pengaruh terhadap keberhasilan mutu proyek konstruksi. Berdasarkan data yang disajikan, rata-rata penilaian dari responden menunjukkan bahwa mayoritas aspek yang terkait dengan kepercayaan mendapat apresiasi yang sangat tinggi. Pernyataan pertama, "Kemampuan yang dimiliki antar pelaksana proyek Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara dipercaya." memperoleh skor rata-rata 4,39 yang masuk dalam kategori "Sangat Tinggi". Hal ini menunjukkan bahwa responden kepercayaan terhadap kemampuan dalam pelaksanaan proyek antar sesama pelaksana memiliki pengaruh terhadap kinerja mutu proyek.

Adapun pernyataan kedua "Keahlian yang dimiliki antar pelaksana proyek Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara dipercaya." mendapat skor rata-rata tertinggi, yaitu 4,44, yang juga berada dalam kategori "Sangat Tinggi." Dan merupakan skor tertinggi dari pernyataan lainnya. Ini mengindikasikan bahwa responden menganggap kepercayaan akan keahlian yang dimiliki pelaksana proyek adalah langkah yang sangat berpengaruh terhadap kinerja mutu atau keberhasilan mutu proyek konstruksi.

Pernyataan "Pengalaman yang dimiliki antar pelaksana proyek Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara dipercaya." juga dinilai sangat tinggi dengan rata-rata skor 4,33 yang merupakan skor dalam katagori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kepercayaan yang timbul dalam diri pelaksana akan pengalaman proyek yang dimiliki setiap individu pelaksana proyek sangat kuat, hal ini akan dapat berpengaruh terhadap kinerja mutu proyek.

Di sisi lain, pernyataan "Kejujuran yang dimiliki antar pelaksana proyek Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara dipercaya." mendapat skor rata-rata 4,25 yang masih berada dalam kategori "Sangat Tinggi." ini tetap menunjukkan bahwa

kepercayaan akan kejujuran yang dimiliki antar pelaksana proyek berpengaruh terhadap kinerja mutu proyek.

Pernyataan " Komitmen yang dimiliki antar pelaksana proyek Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara dipercaya" mendapat skor rata-rata 4,31, yang kembali masuk dalam kategori "Sangat Tinggi," menandakan bahwa kepercayaan dengan adanya komitmen terhadap peraturan dan prosedur kinerja mutu untuk diterapkan yang berpengaruh terhadap kinerja mutu dianggap sangat baik.

Aspek lain seperti "Adil dalam menentukan Tindakan antar pelaksana proyek Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara dipercaya." juga mendapat apresiasi tinggi dengan skor rata-rata 4,43, yang termasuk dalam kategori "Sangat Tinggi." Ini menegaskan bahwa kepercayaan akan sikap adil terhadap kinerja mutu di nilai sangat baik.

Sedangkan, pernyataan " Ketepatan terhadap perjanjian yang dimiliki antar pelaksana proyek Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara dipercaya " memperoleh skor rata-rata 4,29, yang masuk dalam kategori "Sangat Tinggi." Ini menunjukkan bahwa kepercayaan terhadap ketepatan atas kontrak perjanjian yang dimiliki setiap pekerjaan proyek mendapatkan nilai sangat baik dari peserta.

Secara keseluruhan, variabel *kepercayaan* dalam penelitian ini mendapat skor rata-rata 4,35, yang menempatkannya dalam kategori "Sangat Tinggi." Ini menunjukkan bahwa *kepercayaan pelaksana proyek*, dalam berbagai aspek, dinilai sangat baik dalam mendukung keberhasilan mutu Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara.

#### **b. Deskripsi variabel Komunikasi (X2)**

Berdasarkan hasil jawaban responden mengenai komunikasi, diperoleh hasil jawaban kuesioner kepada pekerja yang terlibat dalam proyek berjumlah 102 orang. Kuesioner mengenai pengaruh komunikasi terhadap keberhasilan mutu proyek konstruksi di Tanjung Selor terdiri dari 5 item pernyataan yang telah ditanggapi oleh responden. Berikut adalah hasil dari jawaban responden yang dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3** Deskripsi variabel komunikasi

Variabel	Pernyataan	SS		S		CS		TS		STS		Jumlah	Skor	Rata-rata	Kategori Interval
		F	Fxs	F	Fxs	F	Fxs	F	Fxs	F	Fxs				
Komunikasi	x1.1	38	190	58	232	5	15	1	2	0	0	102	439	4,30	Sangat Tinggi
	x1.2	34	170	52	208	14	42	2	4	0	0	102	424	4,16	Tinggi
	x1.3	28	140	62	248	10	30	2	4	0	0	102	422	4,14	Tinggi
	x1.4	33	165	60	240	9	27	0	0	0	0	102	432	4,24	Sangat Tinggi
	x1.5	32	160	61	244	6	18	3	6	0	0	102	428	4,20	Tinggi
Total														4,21	Sangat Tinggi

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Tabel 4.3 menyajikan deskripsi mengenai variabel *Komunikasi* memiliki pengaruh terhadap keberhasilan mutu proyek konstruksi. Berdasarkan data yang disajikan, rata-rata penilaian dari responden menunjukkan bahwa mayoritas aspek yang terkait dengan komunikasi yang dimiliki oleh pelaksana konstruksi mendapat apresiasi yang sangat tinggi. Pernyataan pertama, " Laporan kinerja harian (kemajuan, perubahan, tenaga kerja, penandatanganan, material dan alat) di setiap pekerjaan konstruksi Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara telah dilaksanakan." Dan merupakan skor tertinggi dari pernyataan lain. Hal ini menunjukkan bahwa responden memiliki komunikasi yang sangat baik dalam melaksanakan proyek konstruksi dalam hal ini sebagai indikator pernyataan adanya komunikasi yang sangat baik terhadap penyusunan laporan harian kinerja pelaksana proyek yaitu adanya komunikasi terhadap kemajuan pekerjaan, komunikasi terhadap perubahan waktu pekerjaan, komunikasi terhadap pergantian tenaga kerja, komunikasi terhadap penandatanganan kontrak, komunikasi tentang material proyek, dan komunikasi terhadap peralatan yang disediakan proyek. sehingga hal ini dinilai memiliki pengaruh sangat baik akan keberhasilan mutu proyek.



Berikturnya adalah pernyataan " Koordinasi Pekerjaan menggunakan surat elektronik seperti email atau aplikasi pesan instan seperti Whatsapp Pembangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara dilaksanakan." mendapat skor rata-rata tertinggi, yaitu 4,16 yang juga berada dalam kategori "Tinggi." Ini mengindikasikan bahwa responden menganggap Tingkat komunikasi yang dimiliki pekerja berpengaruh terhadap keberhasilan mutu proyek konstruksi dari aspek komunikasi pekerja terhadap penggunaan media komunikasi diantaranya email dan Whatsapp.

Pernyataan selanjutnya adalah "fasilitas ruangan rapat Pembangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara disediakan" juga dinilai cukup tinggi dengan rata-rata skor 4,14 yang merupakan skor dalam katagori tinggi. Meskipun demikian bahwa termasuk penilaian yang paling rendah dari yang lainnya dan dalam penilaian yang cukup tinggi maka Hal ini menunjukkan bahwa bentuk komunikasi antar pelaksana proyek terjalin dengan adanya penyediaan fasilitas rapat sebagai wadah komunikasi antar pekerja yang menjadi pengaruh terhadap keberhasilan mutu proyek memiliki pengaruh cukup tinggi.

Di sisi lain, pernyataan " Penyampaian Informasi laporan proyek Pembangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara jelas dan bisa dipertanggung jawabkan " mendapat skor rata-rata 4,24 yang berada dalam kategori " Sangat Tinggi." Hal ini menunjukkan bahwa komunikasi akan keberhasilan mutu proyek memiliki penilaian sangat baik yang ditunjukan pada Tingkat komunikasi penyampaian informasi laporan proyek sangat jelas dan dapat dipertanggung jawabkan.

Pernyataan "Hubungan koordinasi pada fase pelaksanaan antara kontraktor dan konsultan pengawas di Pembangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara terjalin dengan baik." mendapat skor rata-rata 4,20 yang kembali masuk dalam kategori "Tinggi," menandakan bahwa komunikasi dengan adanya hubungan koordinasi pada fase pelaksanaan antara kontraktor dan konsultan pengawas mudah untuk diterapkan dianggap cukup baik.

Secara keseluruhan, variabel *komunikasi* dalam penelitian ini mendapat skor

rata-rata 4,21 yang menempatkannya dalam kategori " Sangat Tinggi." Ini menunjukkan bahwa komunikasi yang telah terjalin antar pekerja, dalam berbagai aspek, dinilai sangat efektif dalam mendukung keberhasilan mutu Pembangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara.

### c. Deskripsi variabel Keberhasilan Mutu (Y)

Jawaban responden mengenai Keberhasilan Mutu konstruksi, diperoleh hasil jawaban kuesioner kepada pekerja yang terlibat dalam proyek berjumlah 102 orang. Kuesioner mengenai pengaruh terhadap Keberhasilan Mutu konstruksi terdiri dari 7 item pernyataan yang telah ditanggapi oleh responden. Berikut adalah hasil dari jawaban responden yang dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4.4 Deskripsi variabel Keberhasilan Mutu**

Variabel	Pernyataan	SS		S		CS		TS		STS		Jumlah	Skor	Rata-rata	Kategori Interval
		F	Fxs	F	Fxs	F	Fxs	F	Fxs	F	Fxs				
Keberhasilan Mutu	Y.1	41	205	51	204	8	24	2	4	0	0	102	437	4,28	Sangat Tinggi
	Y.2	45	225	53	212	4	12	0	0	0	0	102	449	4,40	Sangat Tinggi
	Y.3	38	190	54	216	8	24	2	4	0	0	102	434	4,25	Sangat Tinggi
	Y.4	35	175	55	220	11	33	1	2	0	0	102	430	4,22	Sangat Tinggi
	Y.5	37	185	50	200	11	33	4	8	0	0	102	426	4,18	Tinggi
	Y.6	35	175	53	212	11	33	3	6	0	0	102	426	4,18	Tinggi
	Y.7	37	185	54	216	9	27	2	4	0	0	102	432	4,24	Sangat Tinggi
Total														4,25	Sangat Tinggi

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Tabel 4.4 menyajikan deskripsi mengenai variabel *Keberhasilan Mutu* proyek konstruksi. Berdasarkan data yang disajikan, rata-rata penilaian dari responden menunjukkan bahwa mayoritas aspek yang terkait dengan keberhasilan mutu mendapat apresiasi yang sangat tinggi. Pernyataan pertama, "Perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas Pembangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara di Provinsi Kalimantan Utara dilaksanakan" memperoleh skor rata-rata 4,28 yang masuk dalam kategori "Sangat Tinggi". Hal ini menunjukkan

bahwa keberhasilan mutu perbaikan pekerjaan konstruksi yang tidak memenuhi spesifikasi teknis di Tanjung Selor, Kalimantan Utara, memberikan dampak signifikan terhadap kualitas proyek. Perbaikan yang berhasil akan meningkatkan kualitas, keamanan, dan keandalan struktur bangunan, sehingga sesuai dengan standar yang ditetapkan. Hal ini juga berdampak pada efisiensi biaya jangka panjang karena mengurangi risiko kerusakan dan kebutuhan perbaikan di masa mendatang. Selain itu, keberhasilan mutu perbaikan akan meningkatkan reputasi kontraktor dan kepercayaan masyarakat terhadap pembangunan infrastruktur di Kalimantan Utara. Dengan demikian, proyek konstruksi yang berkualitas akan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat dan pembangunan daerah, serta mendukung pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kualitas hidup di Tanjung Selor dan Kalimantan Utara.

Selanjutnya, pernyataan "Pelaksanaan konstruksi Pembangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara di Provinsi Kalimantan Utara dari segi kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume/realisasi fisik terpenuhi." mendapat skor rata-rata tertinggi, yaitu 4,40 yang juga berada dalam kategori "Sangat Tinggi." Dan merupakan skor tertinggi dari pernyataan lainnya. Ini mengindikasikan bahwa responden menganggap ketercapaian kinerja mutu yang merupakan aspek pencapaian kinerja proyek dari realisasi pencapaian target kerja secara kualitas dan kuantitatif menunjukan pengaruh yang sangat baik.

Pernyataan " Mendeteksi dan memberikan koreksi terhadap cacat pada hasil pekerjaan konstruksi Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan di Provinsi Kalimantan Utara" juga dinilai sangat tinggi dengan rata-rata skor 4,25 yang merupakan skor dalam katagori "sangat tinggi". Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan proyek pada pekerjaan konstruksi Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara ditunjukan adanya pendeteksian dan pemberian koreksi terhadap Tingkat kecacatan pada hasil pekerjaan berpengaruh sangat tinggi.

Di sisi lain, pernyataan " Pemeriksaan terhadap kualitas hasil pekerjaan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara di Provinsi Kalimantan Utara agar sesuai dengan spesifikasi telah dilaksanakan."

mendapat skor rata-rata 4,22 yang masih berada dalam kategori " Sangat Tinggi." ini tetap menunjukkan bahwa keberhasilan mutu pada proyek dalam bentuk pemeriksaan terhadap kualitas hasil pekerjaan yang dilakukan oleh pelaksana menunjukkan pencapaian kinerja yang baik dan efektif oleh karena itu dapat mempengaruhi keberhasilan mutu.

Pernyataan "Pengawasan mutu sesuai dengan spesifikasi pada pelaksanaan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara di Provinsi Kalimantan Utara dilaksanakan." mendapat skor rata-rata 4,18 yang kembali masuk dalam kategori "Tinggi," menandakan bahwa Pengawasan mutu yang ketat sesuai dengan spesifikasi teknis pada pelaksanaan proyek konstruksi merupakan kunci utama dalam mencapai keberhasilan mutu proyek. Dengan pengawasan yang cermat terhadap setiap tahapan pekerjaan, mulai dari pemilihan material, proses konstruksi, hingga tahap penyelesaian, kualitas hasil akhir proyek dapat dipastikan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Pengawasan mutu yang efektif juga akan meminimalisir potensi kesalahan dan risiko kerusakan, sehingga meningkatkan efisiensi dan ketahanan bangunan. Penerapan sistem manajemen mutu yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik akan menunjukkan komitmen terhadap kualitas dan profesionalisme dalam pelaksanaan proyek. Keseluruhan proses pengawasan mutu ini pada akhirnya akan bermuara pada keberhasilan proyek konstruksi yang memenuhi harapan dan memberikan manfaat optimal bagi pengguna dan pemilik proyek.

Aspek lain seperti "Adanya Persetujuan bahan/material yang digunakan pada pelaksanaan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara di Provinsi Kalimantan Utara terpenuhi." juga mendapat apresiasi tinggi dengan skor rata-rata 4,18 yang termasuk dalam kategori "Tinggi." Ini menegaskan bahwa Adanya persetujuan bahan/material yang digunakan pada pelaksanaan proyek konstruksi merupakan indikator penting dalam mencapai keberhasilan mutu proyek. Persetujuan ini menandakan bahwa material yang digunakan telah melalui proses seleksi dan evaluasi yang ketat, serta memenuhi standar kualitas yang disyaratkan. Dengan menggunakan material yang disetujui, risiko penggunaan material substandard yang dapat menurunkan kualitas dan ketahanan konstruksi dapat diminimalisir. Proses persetujuan bahan



juga mendorong transparansi dan akuntabilitas dalam pelaksanaan proyek, karena semua pihak terkait memiliki pemahaman yang sama tentang spesifikasi material yang akan digunakan. Hal ini akan mencegah potensi perselisihan dan memastikan bahwa proyek konstruksi berjalan sesuai rencana dengan mutu yang terjamin.

Sedangkan, pernyataan "Adanya Laporan perkiraan cuaca pada pelaksanaan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara di Provinsi Kalimantan Utara terpenuhi" memperoleh skor rata-rata 4,24 yang masuk dalam kategori "Sangat Tinggi." Ini menunjukkan bahwa Adanya laporan perkiraan cuaca pada pelaksanaan proyek konstruksi merupakan faktor penting yang berkontribusi terhadap keberhasilan mutu proyek. Informasi cuaca yang akurat dan terkini memungkinkan tim proyek untuk mengantisipasi kondisi cuaca ekstrem seperti hujan lebat, angin kencang, atau suhu ekstrem yang dapat memengaruhi kualitas pekerjaan. Dengan mengetahui perkiraan cuaca, penjadwalan pekerjaan dapat diatur secara optimal, sehingga meminimalkan risiko kerusakan material dan gangguan pada proses konstruksi. Misalnya, pengecoran beton dapat dihindari saat hujan lebat untuk mencegah penurunan mutu beton. Laporan cuaca juga membantu dalam menentukan tindakan pencegahan yang diperlukan, seperti penggunaan terpal pelindung atau penundaan pekerjaan pada kondisi cuaca yang tidak mendukung. Dengan demikian, laporan perkiraan cuaca berperan dalam menjaga kualitas dan kelancaran pelaksanaan proyek konstruksi, yang pada akhirnya akan meningkatkan keberhasilan mutu proyek secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, variabel *keberhasilan mutu* dalam penelitian ini mendapat skor rata-rata 4,25 yang menempatkannya dalam kategori "Sangat Tinggi." Ini menunjukkan bahwa keberhasilan mutu pada Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara dalam berbagai aspek, memiliki pengaruh yang sangat efektif dalam mendukung keberhasilan mutu diantaranya tanggung jawab semua pihak yang terlibat dalam proyek ini, mulai dari manajemen proyek, pekerja, hingga subkontraktor. Dengan memahami dan mengelola pengawasan mutu, baik material maupun laporan yang dilaksanakan setiap harinya oleh pekerja di Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten

#### d. Deskripsi variabel Monitoring (Z)

Berdasarkan hasil jawaban responden mengenai monitoring diperoleh hasil jawaban kuesioner kepada pekerja yang terlibat dalam proyek berjumlah 102 orang. Kuesioner mengenai pengaruh kondisi lingkungan terhadap Ketaatan pelaksanaan k3 konstruksi terdiri dari 4 item pernyataan yang telah ditanggapi oleh responden. Berikut adalah hasil dari jawaban responden yang dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 4.5.** Deskripsi variabel monitoring

Variabel	Pernyataan	SS		S		CS		TS		STS		Jumlah	Skor	Rata-rata	Kategori Interval
		F	XS	F	XS	F	XS	F	XS	F	XS				
monitoring	z.1	33	16,5	58	23,2	11	33	0	0	0	0	102	430	4,22	Sangat Tinggi
	z.2	33	16,5	58	23,2	10	30	1	2	0	0	102	429	4,21	Sangat Tinggi
	z.3	38	19,0	53	21,2	9	27	2	4	0	0	102	433	4,25	Sangat Tinggi
	z.4	35	17,5	55	22,0	9	27	3	6	0	0	102	428	4,20	Tinggi
Total														4,22	Sangat Tinggi

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Tabel 4.5 mendeskripsikan mengenai variabel *monitoring* dalam konteks pengaruh terhadap keberhasilan mutu proyek konstruksi. Berdasarkan data yang disajikan, rata-rata penilaian dari responden menunjukkan bahwa mayoritas aspek yang terkait dengan *monitoring* yang dimiliki oleh pelaksana konstruksi mendapat apresiasi yang cukup tinggi. Pernyataan pertama, " Pengumpulan data dan informasi di lapangan untuk memecahkan persoalan yang terjadi selama pelaksanaan konstruksi Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara di Provinsi Kalimantan Utara terawasi" memperoleh skor rata-rata 4,22 yang masuk dalam kategori " Sangat Tinggi.". Hal ini menunjukkan bahwa responden sangat percaya akan Pengumpulan data dan informasi di lapangan memiliki peran krusial dalam keberhasilan proyek konstruksi. Data yang akurat dan relevan memungkinkan identifikasi masalah secara dini, analisis penyebab, dan pengambilan keputusan yang tepat. Informasi yang terkumpul dapat berupa data teknis, data cuaca, data material, data tenaga kerja, dan data

keuangan. Dengan data yang lengkap, tim proyek dapat memantau kemajuan proyek, mengidentifikasi potensi monitoring, dan mengambil tindakan pencegahan. Selain itu, data lapangan juga membantu dalam monitoring dan koordinasi antar tim, memastikan semua pihak memiliki pemahaman yang sama tentang situasi proyek. Pengambilan keputusan berdasarkan data yang solid meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, dan meminimalkan keterlambatan. Dengan demikian, monitoring pengumpulan data dan informasi di lapangan adalah fondasi penting dalam menyelesaikan masalah dan mencapai tujuan proyek konstruksi.

Selanjutnya, pernyataan " Peralatan yang diperlukan apakah sudah sesuai kebutuhan di lapangan pelaksanaan konstruksi Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan di Provinsi Kalimantan Utara terawasi." mendapat skor rata-rata tertinggi, yaitu 4,21 yang juga berada dalam kategori " Sangat Tinggi." Ini mengindikasikan bahwa responden menganggap Ketersediaan dan kesesuaian peralatan konstruksi merupakan faktor yang memegang peranan penting dalam mencapai mutu hasil pekerjaan konstruksi. Peralatan yang tepat dan terawat dengan baik tidak hanya akan meningkatkan efisiensi dan produktivitas, tetapi juga akan berdampak langsung pada kualitas hasil konstruksi. Peralatan yang sesuai dengan kebutuhan akan menghasilkan pekerjaan yang lebih presisi, akurat, dan minim kesalahan, sehingga mutu pekerjaan konstruksi dapat terjaga dengan baik.

Sebaliknya, penggunaan peralatan yang tidak tepat dapat mengakibatkan hasil pekerjaan yang tidak sesuai standar, bahkan dapat membahayakan keselamatan pekerja. Oleh karena itu, pengawasan dan evaluasi berkala terhadap peralatan yang digunakan di lapangan sangat penting untuk memastikan kesesuaian dan kelayakannya. Ketersediaan dan kesesuaian peralatan konstruksi merupakan faktor yang memegang peranan penting dalam mencapai mutu hasil pekerjaan konstruksi. Peralatan yang tepat dan terawat dengan baik tidak hanya akan meningkatkan efisiensi dan produktivitas, tetapi juga akan berdampak langsung pada kualitas hasil konstruksi. Peralatan yang sesuai dengan kebutuhan akan menghasilkan pekerjaan yang lebih presisi, akurat, dan minim kesalahan, sehingga mutu pekerjaan konstruksi dapat terjaga dengan baik.

Sebaliknya, penggunaan peralatan yang tidak tepat dapat mengakibatkan hasil pekerjaan yang tidak sesuai standar, bahkan dapat membahayakan keselamatan pekerja. Oleh karena itu, pengawasan dan evaluasi berkala terhadap peralatan yang digunakan di lapangan sangat penting untuk memastikan kesesuaian dan kelayakannya. Penggunaan peralatan yang tepat dan sesuai standar akan meningkatkan kualitas hasil konstruksi, mengurangi risiko kesalahan, dan meningkatkan efisiensi waktu dan biaya. Dengan demikian, pengawasan dan pengendalian terhadap peralatan yang digunakan di lapangan merupakan faktor penting dalam mencapai keberhasilan mutu pekerjaan konstruksi..

Pernyataan "Pemakaian bahan pada pekerjaan konstruksi Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara di Provinsi Kalimantan Utara terawasi." juga dinilai cukup tinggi dengan rata-rata skor 4,25 yang merupakan skor dalam katagori Sangat tinggi dan merupakan nilai tertinggi di antara lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa Pemakaian bahan yang tepat dan berkualitas tinggi dalam proyek konstruksi di Tanjung Selor, Kabupaten Bulungan, Kalimantan Utara, merupakan faktor kunci dalam mencapai keberhasilan mutu. Bahan yang sesuai standar dan spesifikasi teknis akan menjamin kekuatan, ketahanan, dan keamanan struktur bangunan. Pengawasan ketat terhadap kualitas bahan yang digunakan, termasuk proses pengadaan, penyimpanan, dan penggunaannya, sangat penting untuk mencegah penggunaan bahan yang tidak memenuhi syarat. Penggunaan bahan berkualitas rendah dapat mengakibatkan kerusakan struktur, penurunan fungsi bangunan, bahkan membahayakan keselamatan pengguna. Oleh karena itu, pemilihan dan penggunaan bahan yang tepat dan terawasi adalah langkah krusial dalam mewujudkan proyek konstruksi yang bermutu tinggi dan berkelanjutan di Kalimantan Utara.

Di sisi lain, pernyataan "Evaluasi rencana dan jadwal kerja sesuai dokumen kontrak pekerjaan konstruksi Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimntan Utara di Provinsi Kalimantan Utara terawasi " mendapat skor rata-rata 4,20 yang masih berada dalam kategori "Tinggi." Hal ini menunjukkan bahwa monitoring memiliki pengaruh baik akan keberhasilan



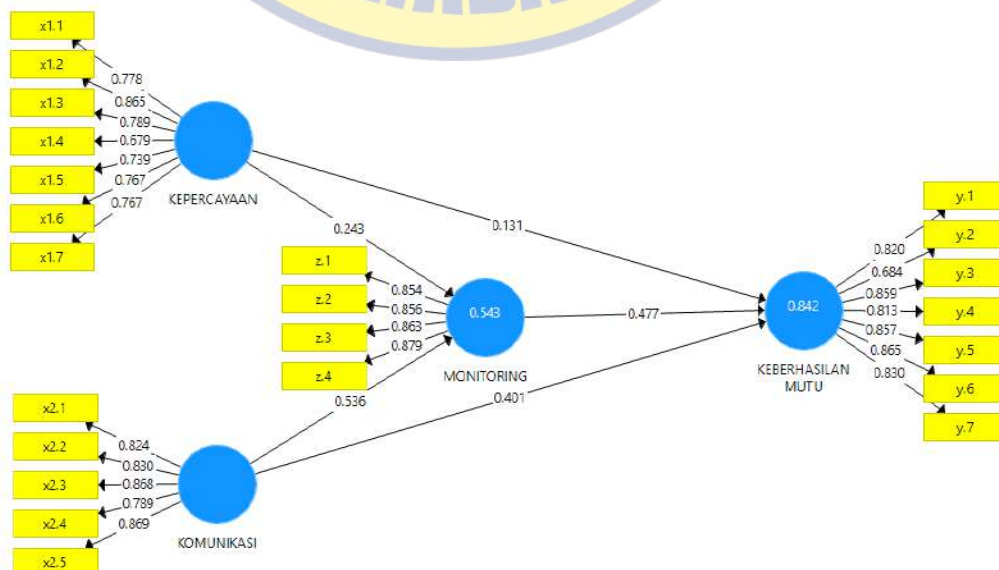
proyek dalam hal ini ditunjukkan keberhasilan mutu. Evaluasi rencana dan jadwal kerja yang terawasi pada proyek konstruksi di Tanjung Selor memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan mutu. Evaluasi yang cermat memastikan kesesuaian pelaksanaan dengan standar mutu yang ditetapkan dalam dokumen kontrak. Pengawasan ketat terhadap jadwal kerja mencegah pekerjaan terburu-buru yang dapat menurunkan kualitas. Identifikasi dan penanganan potensi keterlambatan memberikan waktu yang cukup untuk pengerjaan yang teliti dan cermat. Dengan demikian, evaluasi dan pengawasan yang terstruktur menghasilkan proyek konstruksi yang berkualitas dan sesuai harapan

Secara keseluruhan, variabel *monitoring* dalam penelitian ini mendapat skor rata-rata 4,22 yang menempatkannya dalam kategori "sangat Tinggi." Ini menunjukkan bahwa *monitoring* pekerjaan dalam berbagai aspek, dinilai sangat efektif dalam mendukung keberhasilan mutu Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara. *Monitoring* kerja memiliki pengaruh yang sangat tinggi terhadap keberhasilan mutu.

#### 4.2.3 Analisa SEM - PLS

##### 1. Kondisi Pertama

Pada kondisi awal terlebih dahulu dilakukan running program untuk mengetahui validitas indicator dengan melihat nilai loading yang dihasilkan. Model awal dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4.1** Model structural kondisi pertama

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Masing-masing indikator mempunyai nilai loading. Detail nilai loading masing-masing indikator dapat dilihat dari tabel berikut ini.

**Tabel 4.6.**Nilai loading indikator penelitian Kondisi Pertama

Variabel	Indikator	Nilai Loading	Nilai Batas	Keterangan
KEPERCAYAAN	x1.1	0,778	0,7	Valid
	x1.2	0,865	0,7	Valid
	x1.3	0,789	0,7	Valid
	x1.4	0,679	0,7	Tidak Valid
	x1.5	0,739	0,7	Valid
	x1.6	0,767	0,7	Valid
	x1.7	0,767	0,7	Valid
KOMUNIKASI	x2.1	0,824	0,7	Valid
	x2.2	0,830	0,7	Valid
	x2.3	0,868	0,7	Valid
	x2.4	0,789	0,7	Valid
	x2.5	0,869	0,7	Valid
KEBERHASILAN MUTU	y.1	0,820	0,7	Valid
	y.2	0,684	0,7	Tidak Valid
	y.3	0,859	0,7	Valid
	y.4	0,813	0,7	Valid
	y.5	0,857	0,7	Valid
	y.6	0,865	0,7	Valid
	y.7	0,830	0,7	Valid
MONITORING	z.1	0,854	0,7	Valid
	z.2	0,856	0,7	Valid
	z.3	0,863	0,7	Valid
	z.4	0,879	0,7	Valid

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Tabel 4.6 memberikan informasi mengenai nilai loading indikator penelitian untuk berbagai variabel yang diuji dalam penelitian. Nilai loading adalah ukuran kekuatan hubungan antara indikator dan variabel laten yang diwakilinya, dengan nilai batas sebesar 0,7 yang digunakan untuk menentukan validitas indikator.

Untuk variabel kepercayaan, indikator x1.1 hingga x1.7 memiliki nilai loading yang bervariasi. Indikator x1.1 (0,778), x1.2 (0,865), x1.3 (0,789), x1.5 (0,739), x1.6 (0,767) dan x1.7 (0,767) dinyatakan valid karena nilai loading mereka di atas 0,7. Sedangkan padan x1.4 (0,679) dinyatakan tidak valid karena nilai loading di bawah 0,7

Untuk variabel komunikasi, semua indikator (x2.1 hingga x2.5) memiliki nilai loading yang valid, yaitu masing-masing 0,824 0,830 0,868 0,789 dan 0,869,.

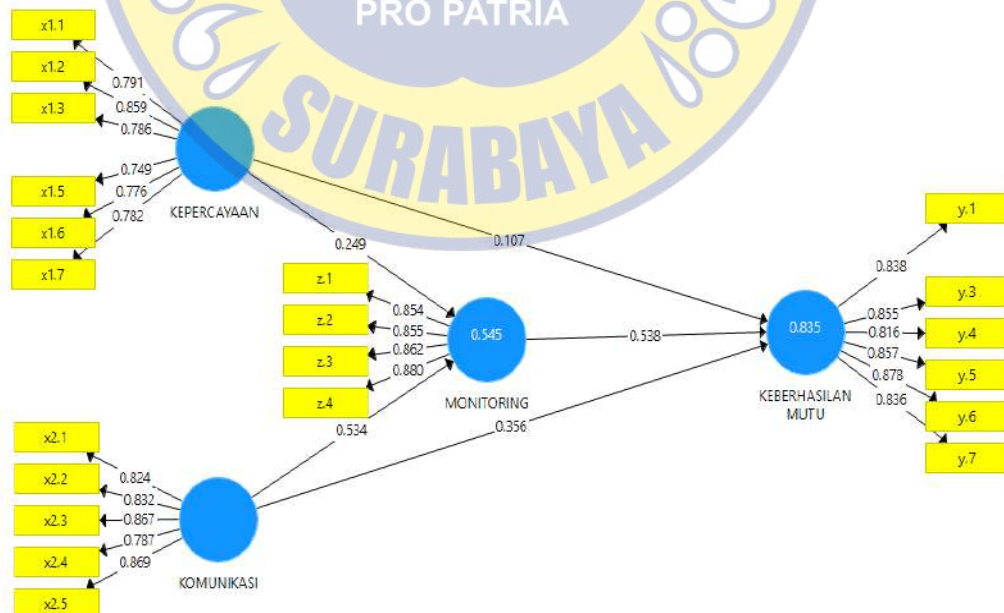
Hal ini menunjukkan bahwa semua indikator pada variabel komunikasi memiliki hubungan yang kuat dengan variabel laten yang diwakilinya.

Pada variabel keberhasilan mutu, nilai indikator (y.1 hingga y.7) juga dinyatakan valid dengan nilai loading yang bervariasi dari 0,820 hingga 0,830. Pada indikator y2.(0,684) dinyatakan tidak valid Ini menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut secara konsisten mengukur variabel laten keberhasilan mutu dengan baik. Namun ada satu indikator yang dinyatakan tidak valid karena nilai loading di bawah 0,7 yaitu nilai indikator y2.(0,684)

Terakhir, untuk variabel monitoring, semua indikator (z.1 hingga z.4) memiliki nilai loading di atas 0,7, yaitu antara Kondisi Lingkungan 0,854 hingga 0,879, sehingga dinyatakan valid. Hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut secara konsisten mengukur variabel laten monitoring dengan baik.

Secara keseluruhan, tabel ini menunjukkan bahwa sebagian besar indikator yang digunakan dalam penelitian ini valid dan memiliki hubungan yang kuat dengan variabel laten yang diwakilinya. Indikator yang tidak valid tidak bisa digunakan sehingga harus dibuang dari model.

### 1. Kondisi Terakhir



**Gambar 4.2** Model structural kondisi Terakhir

Masing-masing indikator mempunyai nilai loading. Detail nilai loading

masing-masing indikator dapat dilihat dari tabel berikut ini.

**Tabel 4.7** Nilai loading indikator penelitian kondisi terakhir

Variabel	Indikator	Nilai Loading	Nilai Batas	Keterangan
KEPERCAYAAN	x1.1	0,791	0,7	Valid
	x1.2	0,859	0,7	Valid
	x1.3	0,786	0,7	Valid
	x1.5	0,749	0,7	Valid
	x1.6	0,776	0,7	Valid
	x1.7	0,782	0,7	Valid
KOMUNIKASI	x2.1	0,824	0,7	Valid
	x2.2	0,832	0,7	Valid
	x2.3	0,867	0,7	Valid
	x2.4	0,787	0,7	Valid
	x2.5	0,869	0,7	Valid
KEBERHASILAN MUTU	y.1	0,838	0,7	Valid
	y.3	0,855	0,7	Valid
	y.4	0,816	0,7	Valid
	y.5	0,857	0,7	Valid
	y.6	0,878	0,7	Valid
	y.7	0,836	0,7	Valid
MONITORING	z.1	0,854	0,7	Valid
	z.2	0,855	0,7	Valid
	z.3	0,862	0,7	Valid
	z.4	0,880	0,7	Valid

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Tabel 4.7 menyajikan nilai loading indikator penelitian pada kondisi kedua dengan fokus pada validitas masing-masing indikator berdasarkan nilai batas sebesar 0,7. Dari keseluruhan indikator yang tercantum dinyatakan valid sesuai hasil loading.

Indikator x1.4 pada variabel kepercayaan memiliki nilai loading sebesar 0,679 yang berada di bawah nilai batas 0,7. Hal ini menandakan bahwa indikator tersebut tidak memiliki hubungan yang kuat dengan variabel laten kepercayaan, sehingga dinyatakan tidak valid begitu juga indikator y.2 0,684. Validitas indikator sangat penting dalam penelitian karena menunjukkan seberapa baik indikator tersebut dapat mengukur konsep yang diwakilinya. Indikator yang tidak valid seperti x1.4 dan y.2 menunjukkan bahwa mungkin ada masalah dalam desain atau interpretasi indikator tersebut, sehingga tidak berhasil mencerminkan aspek yang diukur dengan akurat. Indikator yang tidak valid tidak bisa digunakan sehingga dibuang dari model penelitian.



Berikut adalah hasil uji validitas dan reliabilitas.

1) Construct Validity

Analisis menunjukkan bahwa semua variabel memenuhi kriteria validitas konstruk dengan nilai loading lebih besar dari 0,7 dan nilai p kurang dari 0,05.

Tabel 4.8 Construct validity

	Nilai Loading	P Values
<b>x1.1 &lt;- KEPERCAYAAN</b>	0,791	<b>0,000</b>
<b>x1.2 &lt;- KEPERCAYAAN</b>	0,859	<b>0,000</b>
<b>x1.3 &lt;- KEPERCAYAAN</b>	0,786	<b>0,000</b>
<b>x1.5 &lt;- KEPERCAYAAN</b>	0,749	<b>0,000</b>
<b>x1.6 &lt;- KEPERCAYAAN</b>	0,776	<b>0,000</b>
<b>x1.7 &lt;- KEPERCAYAAN</b>	0,782	<b>0,000</b>
<b>x2.1 &lt;- KOMUNIKASI</b>	0,824	<b>0,000</b>
<b>x2.2 &lt;- KOMUNIKASI</b>	0,832	<b>0,000</b>
<b>x2.3 &lt;- KOMUNIKASI</b>	0,867	<b>0,000</b>
<b>x2.4 &lt;- KOMUNIKASI</b>	0,787	<b>0,000</b>
<b>x2.5 &lt;- KOMUNIKASI</b>	0,869	<b>0,000</b>
<b>y.1 &lt;- KEBERHASILAN MUTU</b>	0,838	<b>0,000</b>
<b>y.3 &lt;- KEBERHASILAN MUTU</b>	0,855	<b>0,000</b>
<b>y.4 &lt;- KEBERHASILAN MUTU</b>	0,816	<b>0,000</b>
<b>y.5 &lt;- KEBERHASILAN MUTU</b>	0,857	<b>0,000</b>
<b>y.6 &lt;- KEBERHASILAN MUTU</b>	0,878	<b>0,000</b>
<b>y.7 &lt;- KEBERHASILAN MUTU</b>	0,836	<b>0,000</b>
<b>z.1 &lt;- MONITORING</b>	0,854	<b>0,000</b>
<b>z.2 &lt;- MONITORING</b>	0,855	<b>0,000</b>
<b>z.3 &lt;- MONITORING</b>	0,862	<b>0,000</b>
<b>z.4 &lt;- MONITORING</b>	0,880	<b>0,000</b>

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Analisis validitas konstruk menunjukkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini memenuhi kriteria validitas konstruk dengan nilai loading lebih besar dari 0,7 dan nilai p kurang dari 0,05. Setiap indikator memiliki kontribusi yang signifikan dan valid terhadap variabel laten yang diukur. Pada variabel kepercayaan, indikator-indikator seperti x1.1 hingga x1.7 memiliki nilai loading yang bervariasi antara 0,791 hingga 0,869, dengan semua nilai p sebesar 0,000, menandakan validitas yang tinggi. Demikian juga, pada variabel monitoring, indikator-indikator x2.1 hingga x2.5 menunjukkan nilai

loading antara 0,824 hingga 0,869 dengan nilai p yang sama-sama signifikan, yaitu 0,000.

Pada variabel keberhasilan mutu, indikator-indikator y.1 hingga y.7 memiliki nilai loading antara 0,838 hingga 0,836 dan nilai p sebesar 0,000, menegaskan validitas konstruk yang baik.

Indikator-indikator pada variabel monitoring, yaitu z.1 hingga z.4, menunjukkan validitas yang sangat tinggi dengan nilai loading antara 0,854 hingga 0,880 dan nilai p sebesar 0,000. menunjukkan validitas konstruk yang kuat.

Secara keseluruhan, analisis validitas konstruk ini menunjukkan bahwa semua indikator dalam penelitian ini valid dan memiliki kontribusi signifikan terhadap variabel laten yang diukur, mengindikasikan model yang digunakan dalam penelitian ini memiliki keandalan dan validitas yang baik, memungkinkan untuk mendapatkan hasil yang akurat dan terpercaya.

## 2) Construct Reliability

Semua variabel menunjukkan reliabilitas yang baik berdasarkan dua kriteria, yaitu Composite Reliability dan Cronbach's Alpha, dengan nilai di atas 0,70. Ini menunjukkan bahwa setiap konstruk dalam model ini dapat diandalkan.

Tabel 4.8 Construct Reliability

	Cronbach's Alpha	Reliabilitas Komposit
<b>KEBERHASILAN MUTU</b>	<b>0,921</b>	<b>0,938</b>
<b>KEPERCAYAAN</b>	<b>0,881</b>	<b>0,909</b>
<b>KOMUNIKASI</b>	<b>0,892</b>	<b>0,921</b>
<b>MONITORING</b>	<b>0,886</b>	<b>0,921</b>

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Analisis reliabilitas konstruk menunjukkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini memiliki reliabilitas yang baik, sesuai dengan dua kriteria yang digunakan, yaitu Composite Reliability dan Cronbach's Alpha. Nilai-nilai reliabilitas untuk setiap variabel berada di atas ambang batas 0,70, yang menunjukkan bahwa konstruk-konstruk dalam model ini memiliki keandalan yang tinggi.

Pada variabel Kepercayaan, nilai Cronbach's Alpha adalah 0,881 dan Composite Reliability adalah 0,909 menunjukkan bahwa indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur variabel ini konsisten dan dapat diandalkan. Variabel Komunikasi memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,892 dan Composite Reliability sebesar 0,921, menegaskan bahwa konstruk ini sangat reliabel.

Variabel keberhasilan mutu menunjukkan reliabilitas yang sangat baik dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,921 dan Composite Reliability sebesar 0,938.

Terakhir, variabel monitoring memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,886 dan Composite Reliability sebesar 0,921 menunjukkan bahwa pengukuran terhadap variabel ini konsisten dan dapat diandalkan.

Secara keseluruhan, analisis reliabilitas ini menunjukkan bahwa semua konstruk dalam model penelitian memiliki keandalan yang tinggi, dengan nilai-nilai reliabilitas yang jauh di atas ambang batas minimum 0,70. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap konstruk dalam model ini dapat diandalkan untuk memberikan hasil yang konsisten dan akurat, sehingga model ini layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

### 3) Nilai Average Variance Extracted (AVE)

Nilai AVE untuk variabel penelitian semuanya melebihi 0,50, menunjukkan validitas konvergen yang baik untuk variabel-variabel ini.

Tabel 4.9 Nilai Average Variance Extracted (AVE)

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)
<b>KEBERHASILAN MUTU</b>	<b>0,717</b>
<b>KEPERCAYAAN</b>	<b>0,626</b>
<b>KOMUNIKASI</b>	<b>0,700</b>
<b>MONITORING</b>	<b>0,745</b>

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Analisis validitas konvergen menunjukkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini memiliki nilai Average Variance Extracted (AVE) yang melebihi ambang batas 0,50. Nilai-nilai AVE yang tinggi ini menunjukkan bahwa variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian memiliki validitas

konvergen yang baik, artinya setiap konstruk mampu menjelaskan lebih dari setengah varians dari indikator-indikatornya.

Pada variabel Kepercayaan, nilai AVE sebesar 0,626 menunjukkan bahwa konstruk ini dapat menjelaskan 62,6% varians dari indikator-indikator yang digunakan. Variabel komunikasi memiliki nilai AVE sebesar 0,700, yang menunjukkan bahwa konstruk ini memiliki validitas konvergen yang baik dengan 70% varians indikator dapat dijelaskan oleh konstruk ini.

Variabel keberhasilan mutu memiliki nilai AVE yaitu 0,717, yang berarti 71,7% varians dari indikator-indikator yang digunakan dapat dijelaskan oleh konstruk ini. Variabel monitoring menunjukkan nilai AVE sebesar 0,745 merupakan nilai AVE tertinggi, menunjukkan validitas konvergen yang baik dengan 74,5% varians dari indikator-indikatornya dapat dijelaskan oleh konstruk ini.

Secara keseluruhan, nilai-nilai AVE untuk semua variabel penelitian melebihi ambang batas 0,50, menunjukkan bahwa semua konstruk memiliki validitas konvergen yang baik. Hal ini mengindikasikan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini secara konsisten mengukur konstruk yang dimaksud, sehingga model penelitian ini dapat dianggap valid dan andal untuk analisis lebih lanjut.

Dalam menilai model struktural dengan PLS, dapat dilihat dari nilai R Square untuk setiap variabel laten endogen sebagai kekuatan prediktif model struktural di mana nilai R Square adalah 0,75 (Kuat), 0,50 (Sedang), dan 0,25 (Lemah) (Sugiono, 2018; Alimudin et al., 2022).

Tabel 4.10 Nilai Rsquare

	R Square	Adjusted R Square
<b>KEBERHASILAN MUTU</b>	0,835	0,830
<b>MONITORING</b>	0,545	0,536

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

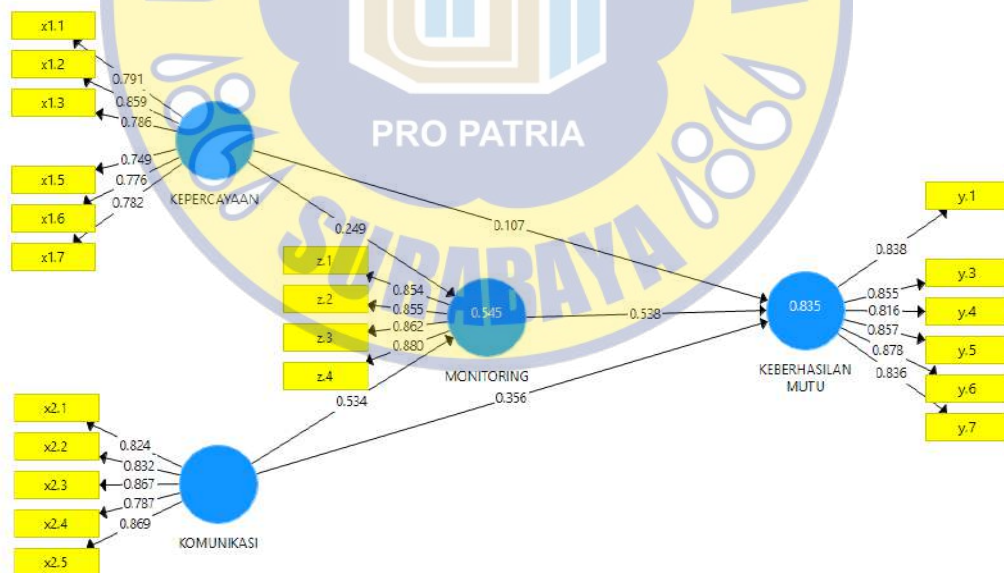
Dalam tabel 5.0, ditunjukkan nilai R Square dan R Square Adjusted untuk variabel terikat " keberhasilan mutu " Berdasarkan data, nilai R Square untuk keberhasilan mutu adalah 0,835, dengan nilai R Square Adjusted sebesar 0,830. Nilai R Square sebesar 0,835 menunjukkan bahwa model struktural yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kekuatan prediktif yang sangat kuat. Ini



berarti bahwa 83,5% varians dalam keberhasilan mutu dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen dalam model tersebut.

Nilai R Square Adjusted sebesar 0,830 dan 0.536 juga mendukung hasil ini, dengan sedikit penyesuaian untuk jumlah prediktor dalam model, menunjukkan bahwa model ini tetap sangat kuat dalam menjelaskan varians keberhasilan mutu bahkan setelah penyesuaian dilakukan. Tingginya nilai R Square dan R Square Adjusted ini menunjukkan bahwa model yang dibangun memiliki kemampuan prediktif yang sangat baik, yang mengindikasikan bahwa pengaruh dari aspek seperti kepercayaan dan komunikasi secara signifikan mempengaruhi keberhasilan mutu proyek dalam konteks penelitian ini.

Kesimpulannya, nilai R Square yang sangat tinggi ini memberikan bukti bahwa model struktural yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kemampuan yang sangat kuat dalam menjelaskan dan memprediksi varians keberhasilan mutu, sehingga dapat dianggap sebagai model yang sangat andal dan valid untuk analisis lebih lanjut dan pengambilan keputusan dalam konteks keberhasilan mutu proyek.



Gambar 4.3 *Inner Model*

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Berikutnya adalah pengujian hipotesis penelitian.

Tabel 4.11 Pengujian hipotesis penelitian

	P Values	Penjelasan
Kepercayaan -> Keberhasilan Mutu	0,138	Pengaruh Tidak signifikan
Kepercayaan -> Monitoring	0,060	Pengaruh tidak signifikan
Komunikasi -> Keberhasilan Mutu	0,000	Pengaruh signifikan
Komunikasi -> Monitoring	0,000	Pengaruh signifikan
Monitoring -> Keberhasilan Mutu	0,000	Pengaruh signifikan

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Tabel 5.1 berisi hasil pengujian hipotesis penelitian terkait pengaruh berbagai variabel terhadap keberhasilan mutu. Dalam tabel ini, terdapat beberapa variabel independen, yaitu kepercayaan dan komunikasi yang diuji pengaruhnya terhadap variabel dependen dan intervening yaitu keberhasilan mutu dan monitoring. Pengujian ini menggunakan nilai P (P Values) dengan batas signifikansi 0,05.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel komunikasi dan monitoring rata rata memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan mutu melalui variable intervening yaitu kondisi lapangan, dengan nilai P masing-masing 0,000, yang semuanya lebih kecil dari batas signifikansi 0,05. Ini berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel-variabel tersebut dengan keberhasilan mutu. Di sisi lain, kepercayaan memiliki nilai P yang lebih besar dari 0,05, yaitu masing-masing 0,138 terhadap keberhasilan mutu. Ini menunjukkan bahwa pengaruh variabel ini terhadap keberhasilan mutu tidak signifikan. Dengan demikian, dalam konteks penelitian ini, komunikasi dan monitoring yang terbukti memiliki dampak yang berarti terhadap keberhasilan mutu, sedangkan variabel lainnya tidak memberikan pengaruh yang signifikan.

Tabel 6 Pengaruh terbesar

Arah Pengaruh	Koefisien	T Statistics
KOMUNIKASI -> MONITORING	0,534	5,131
MONITORING -> KEBERHASILAN MUTU	0,538	4,462
KOMUNIKASI -> KEBERHASILAN MUTU	0,356	3,717
KEPERCAYAAN -> MONITORING	0,249	1,889
KEPERCAYAAN -> KEBERHASILAN MUTU	0,107	1,486

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Berdasarkan analisis data yang tercantum dalam Tabel 4.12, pengaruh variable independen terhadap keberhasilan mutu Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara dapat diurutkan dari yang paling signifikan hingga yang paling tidak signifikan. Variabel independent yang memiliki pengaruh terbesar adalah komunikasi, dengan koefisien sebesar 0,534 dan T-Statistics 5,131. Hal ini menunjukkan bahwa komunikasi secara substansial mempengaruhi monitoring sehingga terdapat pengaruh peningkatan secara terhadap keberhasilan mutu, menggaris bawahi pentingnya komunikasi untuk memastikan hasil akhir proyek yang memuaskan. Diikuti oleh monitoring yang memiliki koefisien 0,538 dan T-Statistics 4,462, mengindikasikan bahwa monitoring terhadap seluruh aspek capaian pekerjaan yang menjadi pengaruh secara langsung terhadap meningkatnya keberhasilan mutu. komunikasi terhadap keberhasilan mutu dengan koefisien 0,356 dan T-Statistics 3,717 menunjukkan pengaruh signifikan terhadap keberhasilan mutu proyek, menggaris bawahi pentingnya komunikasi dalam bekerja dari dalam diri pekerja dengan adanya monitoring yang cukup efektif untuk keberhasilan mutu proyek.

Selanjutnya, kepercayaan memiliki koefisien 0,249 dan T-Statistics 1,889, menunjukkan bahwa meskipun pengaruhnya lebih kecil dibandingkan dengan aspek sebelumnya, kepercayaan dari pada individu pekerja terhadap monitoring yang dibuat memiliki pengaruh yang lebih tinggi dari pada pengaruh langsung terhadap keberhasilan mutu proyek. tetap penting untuk mendukung keberhasilan mutu proyek. kepercayaan terhadap keberhasilan mutu proyek dengan koefisien 0,107 dan T-Statistics 1,486, menunjukkan pengaruh yang rendah dari pada pengaruh tidak langsung terhadap keberhasilan mutu, hal ini menunjukan pengaruh kepercayaan melalui monitoring yang terbentuk dalam capaian

pekerjaan yang berdampak pada peningkatan yang cukup signifikan terhadap keberhasilan mutu proyek.

#### **4.3 Pembahasan**

##### **4.3.1 pengaruh kepercayaan terhadap keberhasilan mutu pada proyek konstruksi Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara**

Dalam analisis ini, pengaruh kepercayaan terhadap keberhasilan mutu pada Proyek konstruksi Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara menunjukkan hasil yang tidak signifikan, dengan nilai P sebesar 0,138, diatas batas signifikansi 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang kurang kuat antara kepercayaan akan keberhasilan mutu proyek dalam konteks penelitian ini.

Secara logis, hasil ini dapat diinterpretasikan dengan beberapa cara. Dalam dunia kerja Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara, meskipun kepercayaan penting dalam proyek konstruksi, pengaruhnya terhadap mutu proyek tidak selalu menjadi faktor penentu utama. Mutu konstruksi sangat bergantung pada kepatuhan terhadap spesifikasi teknis, penggunaan material berkualitas, dan pengawasan ketat selama proses konstruksi. Faktor-faktor ini dapat dikontrol dan diukur secara objektif, terlepas dari tingkat kepercayaan antar pihak yang terlibat. Kepercayaan mungkin dapat meningkatkan koordinasi dan komunikasi, namun implementasi prosedur mutu yang terstruktur dan pengawasan yang independen jauh lebih berpengaruh dalam mencapai standar mutu yang diharapkan

Fenomena yang sering terjadi di lapangan adalah bahwa seringkali ditemukan proyek konstruksi dengan tingkat kepercayaan antar pihak yang rendah tetap menghasilkan mutu yang baik. Misalnya, kontraktor yang memiliki reputasi buruk dalam hal ketepatan waktu, namun tetap mampu menyelesaikan proyek dengan kualitas konstruksi yang tinggi karena menerapkan sistem kendali mutu yang ketat dan diawasi oleh konsultan independen. Sebaliknya, proyek dengan hubungan baik dan saling percaya antar pihak terkadang mengalami masalah mutu karena kurangnya pengawasan dan pengendalian yang memadai. Hal ini



menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti kompetensi tenaga kerja, kualitas material, dan kepatuhan terhadap standar operasional prosedur (SOP) lebih dominan dalam menentukan mutu konstruksi dibandingkan faktor kepercayaan semata.

Dengan demikian, hasil ini mengindikasikan bahwa dalam konteks Proyek Konstruksi Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara, kepercayaan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap keberhasilan proyek. Hal ini dikarenakan Keberhasilan proyek konstruksi seringkali dikaitkan dengan faktor-faktor teknis dan manajerial yang kompleks, sehingga pengaruh kepercayaan menjadi relatif kecil. Mutu konstruksi sangat bergantung pada kepatuhan terhadap spesifikasi teknis, penggunaan material berkualitas, dan pengawasan ketat selama proses konstruksi.

#### **4.3.2 Pengaruh komunikasi terhadap keberhasilan mutu pada proyek konstruksi Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara**

Dalam analisis mengenai pengaruh komunikasi terhadap keberhasilan mutu proyek konstruksi Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Kesadaran akan keselamatan dan Kondisi lingkungan, dengan nilai P sebesar 0,000 yang jauh di bawah batas signifikansi 0,05. Ini menunjukkan bahwa Komunikasi yang efektif dalam proyek konstruksi di Tanjung Selor, Kalimantan Utara, sangat krusial untuk memastikan mutu bangunan.

Pertama, komunikasi yang jelas dan terstruktur antara pemilik proyek, kontraktor, konsultan, dan pekerja lapangan mencegah terjadinya misinterpretasi spesifikasi teknis dan desain. Kedua, komunikasi yang baik memungkinkan identifikasi dan penyelesaian masalah mutu secara cepat dan tepat waktu. Ketiga, komunikasi yang lancar memfasilitasi koordinasi antar tim, memastikan semua pihak memahami peran dan tanggung jawab masing-masing. Keempat, komunikasi yang terbuka dan transparan membangun kepercayaan, mendorong kerja sama yang produktif, dan meningkatkan motivasi tim. Kelima, komunikasi

yang efektif memungkinkan dokumentasi yang akurat dari semua tahapan proyek, yang penting untuk pengendalian mutu dan audit di masa mendatang.

Fenomena di lapangan menunjukkan bahwa Di lapangan, proyek konstruksi dengan komunikasi yang baik antara mandor dan pekerja cenderung menghasilkan bangunan dengan kualitas yang lebih baik, karena instruksi kerja tersampaikan dengan jelas dan mengurangi kesalahan. Sebaliknya, proyek dengan komunikasi yang buruk seringkali mengalami rework akibat misinterpretasi gambar kerja atau instruksi lisan. Proyek dengan sistem pelaporan harian yang terstruktur dan transparan cenderung memiliki dokumentasi mutu yang lebih baik dan memudahkan penelusuran jika terjadi kegagalan konstruksi. Keberadaan forum diskusi rutin antara kontraktor, konsultan, dan pemilik proyek memungkinkan penyelesaian masalah mutu secara musyawarah dan mencegah konflik berkepanjangan. Keterbukaan dalam berkomunikasi juga memudahkan proses transfer pengetahuan dan meningkatkan kompetensi tenaga kerja di lapangan.

Selain itu, Teknologi telah mengubah cara kita bekerja dan berinteraksi, dan tidak terkecuali dalam mutu proyek. Teknologi telah merevolusi komunikasi dalam proyek konstruksi, secara signifikan memengaruhi keberhasilan mutu bangunan. Aplikasi manajemen proyek dan platform kolaborasi digital memungkinkan komunikasi real-time, mengurangi miskomunikasi dan mempercepat pengambilan keputusan. Penggunaan Building Information Modeling (BIM) memfasilitasi visualisasi desain dan deteksi dini potensi masalah mutu. Drone dan teknologi pemindaian 3D memungkinkan inspeksi dan pemantauan proyek secara akurat, memastikan kepatuhan terhadap standar kualitas. Platform komunikasi seluler memungkinkan pekerja lapangan untuk melaporkan masalah mutu secara langsung, mempercepat respons dan tindakan perbaikan. Sistem manajemen dokumen digital memastikan semua informasi proyek, termasuk spesifikasi mutu, tersedia dan dapat diakses oleh semua pihak yang berkepentingan.

Oleh karena itu, hasil penelitian ini menggaris bawahi pentingnya komunikasi yang baik dalam proyek konstruksi Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara dapat tercapai, karena hal ini secara signifikan mempengaruhi keberhasilan mutu

proyek.

#### **4.3.3 pengaruh Kepercayaan terhadap monitoring pada proyek konstruksi Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara**

Dalam analisis mengenai pengaruh kepercayaan terhadap monitoring pada Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara, hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel kepercayaan terhadap monitoring, dengan nilai P sebesar 0,060 yang lebih besar dari batas signifikansi 0,05. Ini menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan yang dimiliki pekerja proyek konstruksi tidak secara langsung mempengaruhi efektivitas keberhasilan mutu melalui monitoring proyek dalam konteks penelitian ini.

Secara logis bahwa kepercayaan merupakan faktor penting dalam proyek konstruksi, namun pengaruhnya terhadap monitoring dapat menjadi tidak signifikan karena monitoring proyek konstruksi lebih bergantung pada sistem dan prosedur yang terstruktur dan terukur. Penerapan teknologi monitoring, seperti drone dan sensor, dapat memberikan data real-time dan akurat terlepas dari tingkat kepercayaan antar pihak. Standar operasional prosedur (SOP) monitoring yang jelas dan terdokumentasi dengan baik akan memandu proses pengawasan dan pelaporan, mengurangi potensi bias akibat faktor kepercayaan. Keberadaan tim monitoring independen yang kompeten dan profesional dapat memberikan penilaian objektif terhadap kemajuan dan kualitas proyek, terlepas dari dinamika kepercayaan antar pihak yang terlibat. Faktor-faktor eksternal seperti regulasi pemerintah dan standar industri juga berperan penting dalam menentukan proses monitoring, sehingga mengurangi ketergantungan pada kepercayaan semata.

Fenomena yang umum terjadi di lapangan adalah bahwa Di lapangan, banyak ditemukan kasus di mana proyek konstruksi dengan tingkat kepercayaan tinggi antar pihak tetap mengalami masalah dalam monitoring. Misalnya, proyek dengan hubungan personal yang erat antara kontraktor dan konsultan pengawas terkadang mengalami kelalaian dalam pelaporan kemajuan dan penyampaian data aktual di lapangan. Sebaliknya, proyek dengan sistem monitoring yang

terstruktur dan transparan, meskipun dengan tingkat kepercayaan yang rendah antar pihak, mampu menghasilkan laporan yang akurat dan tepat waktu. Hal ini menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti kompetensi tim monitoring, penggunaan teknologi monitoring, dan kepatuhan terhadap SOP monitoring lebih berpengaruh pada efektivitas monitoring dibandingkan faktor kepercayaan semata.

Dengan demikian, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa dalam proyek konstruksi kepercayaan tidak memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap monitoring. Ini mungkin karena tingkat kepercayaan lebih difokuskan pada bagaimana aktivitas pekerjaan umum dan formalitas proyek tersebut tanpa memperhatikan kepercayaan bagaimana proses konstruksi dikelola secara keseluruhan, sehingga monitoring proyek sebagai bentuk tanggung jawab keberhasilan mutu proyek dalam kerja dari kepercayaan pekerja itu sendiri tidak berpengaruh.

#### **4.3.4 pengaruh Komunikasi terhadap monitoring pada proyek konstruksi Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara**

Dalam analisis pengaruh komunikasi terhadap monitoring proyek konstruksi Pembangunan bangunan Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara, hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap kondisi lingkungan sebagai variable intervening, dengan nilai P sebesar 0,000, di bawah batas signifikansi 0,05. Ini menunjukkan bahwa komunikasi merupakan bagian strategi manajemen proyek yang dimana juga aspek krusial yang mempengaruhi monitoring terhadap pekerjaan konstruksi dan yang memiliki dampak keberhasilan mutu proyek dalam konteks penelitian ini.

Secara logis, hal ini sangat relevan dengan fenomena di dunia kerja proyek konstruksi pengembangan pembangunan. Komunikasi yang efektif merupakan faktor kunci dalam monitoring proyek konstruksi karena memfasilitasi penyampaian informasi yang akurat dan tepat waktu mengenai kemajuan, kendala, dan risiko yang terjadi di lapangan. Koordinasi yang baik antara tim



monitoring, kontraktor, dan konsultan pengawas melalui komunikasi yang intensif memungkinkan identifikasi dini terhadap potensi masalah dan penyimpangan dari rencana. Pelaporan yang transparan dan terstruktur mengenai kemajuan proyek, didukung oleh dokumentasi yang lengkap, memudahkan proses monitoring dan evaluasi oleh semua pihak yang berkepentingan. Umpan balik yang efektif dari tim monitoring kepada pelaksana proyek memungkinkan tindakan perbaikan yang cepat dan tepat sasaran. Komunikasi yang baik juga memupuk kepercayaan dan kerja sama yang baik antar pihak, yang pada akhirnya mendukung efektivitas monitoring proyek.

Di lapangan, Kondisi lingkungan proyek sering kali harus memastikan bahwa proyek tetap berada dalam kondisi yang baik dan nyaman untuk pekerja. Proyek konstruksi di Tanjung Selor yang menerapkan sistem pelaporan harian digital cenderung memiliki data monitoring yang lebih lengkap dan akurat, karena informasi tercatat secara real-time dan mengurangi potensi human error. Kontraktor yang responsif terhadap pertanyaan dan permintaan klarifikasi dari konsultan pengawas, baik melalui komunikasi langsung maupun platform online, cenderung menghasilkan laporan kemajuan yang lebih akurat dan tepat waktu. Tim monitoring yang aktif melakukan kunjungan lapangan dan berdiskusi secara intensif dengan pekerja di lapangan cenderung lebih cepat mengidentifikasi potensi masalah dan melakukan tindakan preventif. Dokumentasi foto dan video yang lengkap, disertai keterangan yang jelas, memudahkan tim monitoring untuk memahami kondisi riil di lapangan dan membuat evaluasi yang komprehensif. Keterbukaan dalam berkomunikasi antar semua pihak yang terlibat dalam proyek juga menciptakan atmosfer saling percaya dan mendukung, yang pada akhirnya meningkatkan efektivitas monitoring.

Dengan demikian, hasil ini menegaskan bahwa dalam proyek konstruksi bangunan di Kalimantan Utara, komunikasi yang tepat berpengaruh terhadap monitoring pekerjaan adalah kunci untuk mendukung keberhasilan mutu proyek. Komunikasi yang efektif perusahaan konstruksi tidak hanya pada tahap monitoring pelaporan capaian pekerjaan saja, tetapi juga komunikasi pada

pendekatan persuasif kepada setiap pekerja yang terlibat dalam proyek dan hubungan yang harmonis dilingkungan proyek.

#### **4.3.5 pengaruh monitoring terhadap keberhasilan mutu pada proyek konstruksi Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara**

Dalam analisis pengaruh monitoring terhadap keberhasilan mutu Proyek Konstruksi Pembangunan bangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara, hasil penelitian menunjukkan bahwa monitoring memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap keberhasilan proyek, dengan nilai P sebesar 0,000, yang jauh di atas batas signifikansi 0,05. Ini mengindikasikan bahwa monitoring secara langsung mempengaruhi keberhasilan mutu yang dilakukan dalam proyek ini.

Secara logis, hasil ini dapat dipahami dengan memahami beberapa aspek di dunia kerja proyek konstruksi pengembangan pembangunan. Monitoring memastikan kepatuhan terhadap spesifikasi teknis dan standar kualitas yang ditetapkan dalam dokumen kontrak. melalui monitoring, potensi masalah dan penyimpangan dari rencana dapat diidentifikasi secara dini, memungkinkan tindakan korektif yang tepat waktu. Data yang dikumpulkan dari monitoring memberikan informasi berharga untuk evaluasi kinerja kontraktor dan konsultan, memicu perbaikan berkelanjutan. Monitoring yang ketat meningkatkan akuntabilitas dan transparansi, mendorong semua pihak untuk bekerja sesuai standar mutu yang diharapkan.

Fenomena yang sering terjadi di lapangan adalah Proyek pembangunan gedung di Tanjung Selor yang menerapkan sistem monitoring dengan drone dan inspeksi rutin berhasil mengidentifikasi retakan pada struktur beton sejak dini, sehingga tindakan perbaikan dapat segera dilakukan dan mencegah kerusakan yang lebih parah. Kontraktor yang menggunakan aplikasi monitoring proyek untuk mencatat setiap tahapan pekerjaan dan material yang digunakan cenderung menghasilkan bangunan dengan mutu yang lebih baik dan sesuai spesifikasi. Proyek yang melibatkan konsultan pengawas independen yang aktif melakukan pemeriksaan dan pengujian material di

lapangan mampu meminimalisir penggunaan material di bawah standar dan memastikan mutu konstruksi. Dokumentasi lengkap hasil monitoring, termasuk foto dan video, memudahkan evaluasi dan pengecekan jika terjadi permasalahan mutu di kemudian hari. Adanya sistem pelaporan yang transparan dan mudah diakses oleh semua pihak meningkatkan akuntabilitas dan mendorong semua pihak untuk bekerja dengan lebih hati-hati dan memperhatikan mutu.

Dengan demikian, hasil ini mengindikasikan bahwa dalam proyek konstruksi pengembangan pembangunan Proyek Konstruksi Di Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara, penting bagi perusahaan untuk melakukan monitoring terhadap capaian pekerjaan untuk meningkatkan kualitas dan keberhasilan mutu proyek.

