

## **BAB 4**

### **ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Deskripsi Data**

##### **4.1.1. Data Proyek**

Data Teknis Proyek :

Data proyek yang menyangkut kegiatan Pembangunan pasar Rakyat Trowulan Kabupaten Mojokerto sebagai berikut:

Nama Pekerjaan : Pembangunan Pasar Rakyat Trowulan  
Kabupaten Mojokerto

Kontraktor : CV. AL MUSTAGHFIRIN

No. Kontrak : 6.146.411.000

Tanggal Kontrak : 25 Juli 2019

Nilai Kontrak : Rp. 6.146.411.000,-

Waktu Pelaksanaan Kontrak : 180 (Seratus delapan puluh) hari kalender

##### **4.1.2. Penentuan Sampel Penelitian**

Sampel dalam penelitian ini adalah 30 orang sebagai responden yang terlibat pada pelaksanaan dan pengawasan proyek Pembangunan Pasar Rakyat Trowulan Kabupaten Mojokerto, sebagai berikut:

.Tabel 4.1. Daftar Responden Pelaksana dan Konsultan Pengawas Proyek Pembangunan Pasar Rakyat Trowulan Kabupaten Mojokerto

<b>No</b>	<b>Jabatan</b>
1	Pejabat Pembuat Komitmen
2	Direktur
3	Pptk
4	Direktur
5	Pengawas Lapangan
6	Pengawas Lapangan
7	Pengawas Lapangan
8	Pengawas Lapangan
9	Kuasa Pengguna Anggaran
10	Pejabat Pengadaan Barang/Jasa
11	Pejabat Penerima Hasil Pekerjaan
12	Kepala Dinas Perindustrian Dan Perdagangan Kab. Mojokerto
13	Direktur

No	Jabatan
14	Pengawas Lapangan
15	Kepala Pasar Trowulan
16	Pengawas Lapangan
17	Pengawas Lapangan
18	Direktur
19	Pejabat Penerima Barang Dan Jasa
20	Kuasa Pengguna Anggaran
21	Pengawas Lapangan
22	Pengawas Lapangan
23	Team Leader
24	Ahli Arsitek
25	Administrasi
26	Direktur
27	Team Leader
28	Ahli Arsitek
29	Direktur
30	Ahli Arsitek

#### 4.1.3. Uji Kelayakan Kuesioner

Setelah kuesioner diisi oleh responden, selanjutnya dilakukan uji kelayakan kuesioner, yaitu uji butir, uji validitas dan uji reliabilitas.

Dengan menggunakan bantuan program SPSS, koefisien korelasi terkoreksi didapatkan dari *Corrected Item-Total Correlation* sebagai berikut:

Tabel 4.2. Hasil Uji Butir Setiap Indikator

Variabel	Indikator	Kemungkinan	Dampak	Keterangan
		$r_c$	$r_c$	
Risiko <i>force majeure</i> (A)	A1	0,690	0,658	Terpilih
	A2	0,758	0,697	Terpilih
	A3	0,824	0,715	Terpilih
Risiko material dan peralatan (B)	B1	0,699	0,787	Terpilih
	B2	0,915	0,723	Terpilih
	B3	0,866	0,786	Terpilih
	B4	0,693	0,727	Terpilih
	B5	0,805	0,752	Terpilih
	B6	0,710	0,784	Terpilih
	B7	0,736	0,720	Terpilih
	B8	0,831	0,849	Terpilih
	B9	0,731	0,705	Terpilih
	B10	0,919	0,682	Terpilih

Variabel	Indikator	Kemungkinan	Dampak	Keterangan
		$r_c$	$r_c$	
Risiko tenaga kerja (C)	C1	0,909	0,794	Terpilih
	C2	0,957	0,699	Terpilih
	C3	0,714	0,663	Terpilih
	C4	0,758	0,865	Terpilih
	C5	0,763	0,613	Terpilih
	C6	0,978	0,872	Terpilih
Risiko kontraktual (D)	D1	0,721	0,633	Terpilih
	D2	0,780	0,811	Terpilih
	D3	0,795	0,869	Terpilih
	D4	0,811	0,777	Terpilih
	D5	0,692	0,770	Terpilih
	D6	0,792	0,727	Terpilih
	D7	0,769	0,692	Terpilih
	D8	0,895	0,791	Terpilih

Sumber : Hasil Perhitungan dari Lampiran

Tabel 4.2. memperlihatkan bahwa semua *Corrected Item-Total Correlation*, yaitu  $r_c \geq 0,3$ , maka  $H_0$  ditolak, berarti indikator A1 sampai D8 terpilih, sehingga layak digunakan untuk analisis selanjutnya.

### 1. Uji Validitas

Setelah dilakukan uji butir selanjutnya dilakukan uji validitas variabel A sampai D, yaitu analisis faktor. Analisis faktor adalah analisis menilai variabel yang dianggap layak untuk digunakan analisis selanjutnya. Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur (kuesioner) mengukur apa yang diinginkan.

#### a. Uji *Keiser Meyer Olkin (KMO)* dan Uji *Bartlett*

Uji KMO dan uji Bartlett adalah uji kemampuan membentuk faktor.

- Jika nilai KMO dan Bartlett  $\leq 0,5$ , variabel tidak dapat diurai menjadi sejumlah faktor.
- Jika nilai KMO dan Bartlett  $> 0,5$ , variabel dapat diurai menjadi sejumlah faktor.

Dengan bantuan program SPSS didapatkan sebagai berikut :

Tabel 4.3. Hasil Uji KMO dan Bartlett

Variabel	KMO and Bartlett's Test	
	Kemungkinan	Dampak
Risiko <i>force majeure</i> (A)	0,671	0,718
Risiko material dan peralatan (B)	0,863	0,813
Risiko tenaga kerja (C)	0,778	0,748
Risiko kontraktual (D)	0,868	0,807

Sumber : Hasil Perhitungan dari Lampiran

Tabel 4.3. memperlihatkan nilai KMO and Bartlett's test dari ke empat variabel yaitu Risiko *force majeure* (A), Risiko material dan peralatan (B), Risiko tenaga kerja (C) dan Risiko kontraktual (D) bernilai di atas nilai 0,5, maka variabel dapat diurai menjadi sejumlah faktor.

#### b. Total Variance Explained

*Total Variance Explained* menjelaskan penyebaran varians faktor, menjelaskan *Extraction Sums of Squared Loadings*, jika nilai *Extraction Sums of Squared Loadings* kumulatif  $\geq 60\%$ , maka dikatakan bahwa data valid, dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

Dengan bantuan program SPSS didapatkan *Total Variance Explained* sebagai berikut :

Tabel 4.4. *Total Variance Explained*

Variabel	<i>Extraction Sums of Squared Loadings</i>	
	Kemungkinan	Dampak
Risiko <i>force majeure</i> (A)	76,638 %	62,747 %
Risiko material dan peralatan (B)	67,091 %	60,924 %
Risiko tenaga kerja (C)	77,641 %	63,909 %
Risiko kontraktual (D)	66,602 %	63,035 %

Sumber : Hasil Perhitungan dari Lampiran

Tabel 4.4. menjelaskan *Extraction Sums of Squared Loadings* kumulatif  $\geq 60\%$ , maka dapat disimpulkan bahwa data dari keempat variabel tersebut valid, dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

## 2. Uji Reliabilitas

Dengan menggunakan bantuan program SPSS diperoleh nilai Cronbach's Apha sebagai berikut :

Tabel 4.5. Hasil Uji Reliabilitas Cronbach's Alpha

Variabel	Cronbach's Alpha	
	Kemungkinan	Dampak
Risiko <i>force majeure</i> (A)	0,767	0,823
Risiko material dan peralatan (B)	0,943	0,933
Risiko tenaga kerja (C)	0,915	0,899
Risiko kontraktual (D)	0,924	0,926

Sumber : Hasil Perhitungan dari Lampiran

Dari tabel 4.5 didapatkan semua nilai  $\alpha > 0,6$ , maka  $H_0$  ditolak, berarti keseluruhan variabel kuesioner tersebut cukup reliabel atau konsisten dalam melakukan fungsi ukurnya.

## 4.2. Pengukuran Risiko

Setelah dilakukan uji kelayakan kuesioner, hasil jawaban kuesioner digunakan untuk pengukuran risiko. Pengukuran risiko dilakukan dengan metode *Propability Impact Matrix* (PIM) untuk mengetahui relatif tingkat pentingnya suatu risiko dan memperoleh informasi untuk selanjutnya menetapkan perangkat manajemen risiko yang cocok untuk menanganinya. Berdasarkan tabel 2.2 dan 2.3 didapatkan skala indeks hasil pengukuran risiko sebagai berikut:

Tabel 4.6. Hasil Pengukuran Risiko Dengan *Propability Impact Matrix* (PIM)

Variabel	Indikator	Kemungkinan		Dampak		Tingkat Risiko $R=P \times I$
		Rata-rata	Skala Indeks (P)	Rata-rata	Skala Indeks (I)	
Risiko <i>force majeure</i> (A)	A1	4,20	0,3	3,77	0,4	0,12
	A2	3,80	0,1	4,03	0,4	0,04
	A3	3,90	0,1	4,03	0,4	0,04
Risiko material dan peralatan (B)	B1	4,00	0,7	4,23	0,4	0,28
	B2	4,20	0,1	4,17	0,4	0,04
	B3	4,00	0,1	4,07	0,4	0,04
	B4	4,20	0,5	4,27	0,4	0,20
	B5	4,10	0,7	4,23	0,4	0,28
	B6	4,20	0,7	3,93	0,4	0,28
	B7	3,60	0,3	4,20	0,4	0,12
	B8	4,20	0,1	4,30	0,4	0,04
	B9	4,20	0,7	4,13	0,4	0,28
	B10	3,80	0,3	4,03	0,4	0,12
Risiko tenaga kerja (C)	C1	4,20	0,3	4,13	0,4	0,12
	C2	4,20	0,5	4,30	0,4	0,20
	C3	3,60	0,3	4,20	0,4	0,12
	C4	4,30	0,3	4,30	0,4	0,12
	C5	4,10	0,5	4,07	0,4	0,20
	C6	4,00	0,1	4,07	0,4	0,04
Risiko kontraktual (D)	D1	4,00	0,7	4,13	0,4	0,28
	D2	3,77	0,7	4,17	0,4	0,28
	D3	3,97	0,7	4,07	0,4	0,28
	D4	4,10	0,7	4,17	0,4	0,28
	D5	4,20	0,7	3,63	0,4	0,28
	D6	4,30	0,7	4,17	0,4	0,28
	D7	4,13	0,7	4,20	0,4	0,28
	D8	4,10	0,1	3,77	0,4	0,04

Sumber : Hasil Perhitungan dari Lampiran

Setelah nilai kemungkinan, dampak dan tingkat risiko telah diketahui, selanjutnya dilakukan pemetaan ketiga nilai tersebut kedalam matrik risiko.

Probability	0,9	Sangat tinggi					
	0,7	Tinggi				B1 B5 B6 B9 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7	
	0,5	Sedang				B4 C2 C5	
	0,3	Rendah				A1 B7 B10 C1 C3 C4	
	0,1	Sangat rendah				A2 A3 B2 B3 B8 C6 D8	
			Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
			0,05	0,1	0,2	0,4	0,8
			Impact				

Gambar 4.1. Matriks Risiko

Matriks Risiko yang berada di gambar 4.1 didapatkan risiko yang termasuk risiko tinggi dengan indeks warna merah, risiko sedang dengan indeks warna kuning dan risiko rendah dengan indeks warna hijau. Setelah dilakukan pengelompokan risiko dengan menggunakan matriks, didapatkan 11 risiko (40,74%) yang termasuk risiko tinggi yaitu indikator B1, B5, B6, B9, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, 3 risiko (11,11%), yang termasuk sedang yaitu indikator B4, C2, C5, 6 risiko (22,22%) yang termasuk rendah dan 7 risiko (25,93%) yang termasuk sangat rendah yaitu indikator A2, A3, B2, B3, B8, C6, D8.

### 4.3. Penanganan Risiko

Setelah tingkat risiko di dapatkan, maka langkah berikutnya adalah melakukan penanganan atau mitigasi risiko. Penanganan risiko biasanya memprioritaskan risiko yang memiliki nilai tinggi.

Tabel 4.7. Penyebab dan Penanganan Risiko Tinggi

	Indikator	Penyebab	Penanganan
B1	Ketersediaan Material	Persediaan material sering tidak tersedia bila sewaktu-waktu diperlukan	Selalu diperiksa ketersediaan material secara berkala
B5	Keterlambatan pengiriman material dari supplier	Pemesanan material yang sering tidak sesuai jadwal kebutuhan material	Dilakukan penjadwalan pemesanan material
B6	Kenaikan harga material	Adanya kenaikan harga yang tidak bisa diprediksi	Penambahan persentase anggaran untuk menyikapi kenaikan harga secara mendadak
B9	Kerusakan peralatan mesin dan perlengkapan proyek	Belum ada jadwal pemeliharaan mesin dan perlengkapan proyek	Dilakukan penjadwalan pemeliharaan mesin dan perlengkapan proyek
D1	Ketidakjelasan pasal-pasal dalam kontrak	Perbedaan menerjemahkan di setiap pasal kontrak	Dilakukan pembahasan bersama pemahaman pasal kontrak
D2	Pasal-pasal yang kurang lengkap	Pasal yang masih kurang lengkap pada saat implementasi di lapangan	Dilakukan inventarisasi secara rinci tentang pelaksanaan proyek
D3	Perbedaan intersepsi	Sering terjadi perbedaan pemahaman tentang rencana	Dilakukan koordinasi tentang rencana dan

	Indikator	Penyebab	Penanganan
	spesifikasi antara owner dan kontraktor	kebutuhan material dan biaya	pelaksanaan proyek
D4	Dokumen-dokumen yang tidak lengkap	Ketidaksesuaian antara dokumen dan kebutuhan pelaksanaan di proyek	Inventarisasi dokumen secara terperinci, supaya tidak terlewatkan pada saat pelaksanaan proyek
D5	Keterlambatan pembayaran oleh owner	Masalah keuangan di pihak owner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendesak pihak owner agarsegera membayar yang seharusnya sudah dibayarkan kepadapihak kontraktor</li> <li>2. Melakukan koordinasi dengan owner tentang jadwal pembayaran</li> </ol>
D6	Perselisihan antara owner dengan kontraktor	Perubahan jadwal pelaksanaan proyek	Memantau perubahan jadwal di lapangan dan jenis pekerjaan yang mengalami perubahan, sehingga tidak timbul perselisihan

