

BAB V

PELAKSANAAN, DATA DAN ANALISIS

5.1. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan data kecelakaan kerja dari enam perusahaan konstruksi yang terdiri dari 25 proyek konstruksi bangunan gedung. Data kecelakaan kerja diambil dengan cara merangkum laporan pembukuan tiap perusahaan. Data yang dirangkum adalah nama proyek, lokasi proyek, besar nilai proyek, waktu proyek, jumlah lantai, besar biaya komponen kecelakaan dan biaya antisipasi kecelakaan. Kemudian data-data kecelakaan kerja tersebut di buat dalam tabel.

5.2. Data Penelitian

Setelah merangkum data laporan dari perusahaan konstruksi secara langsung yang terdiri dari nama proyek, lokasi proyek, nilai proyek, waktu pelaksanaan, jumlah lantai, biaya langsung kecelakaan kerja/komponen kecelakaan dan biaya antisipasi kecelakaan. Besarnya biaya langsung akibat kecelakaan kerja diketahui dari merangkum data laporan kecelakaan kerja yang dibuat langsung oleh perusahaan konstruksi, data kecelakaan tersebut dibuat berdasarkan kecelakaan yang terjadi pada

saat proyek dimulai sampai proyek tersebut selesai. Data kecelakaan kerja telah mencakup komponen-komponen biaya langsung kecelakaan kerja dalam proyek konstruksi. Adapun komponen-komponen biaya kecelakaan kerja antara lain :

1. Biaya Perawatan
2. Biaya Dokter
3. Biaya Obat
4. Biaya Pemakaman
5. Biaya Tunjangan Meninggal
6. Biaya Perbaikan alat / Kendaraan
7. Biaya Selama Tidak Mampu Bekerja
8. Biaya Transportasi

Rincian data biaya langsung kecelakaan kerja dari masing-masing proyek dapat dilihat dalam tabel. Sebagai contoh tabel 5.1 sampai 5.3, sedangkan untuk data biaya langsung kecelakaan kerja proyek-proyek yang lain dapat dilihat dalam lampiran 01 .



Tabel 5.1 Biaya Langsung Kecelakaan PT. RAHAYU PB

Nama Proyek : Proyek Pembangunan Gedung PUSLITBANG SDM Perhutani
 Lokasi Proyek : Jl. Rombomulyo No 11 Kotak Pos : 18 Madiun
 Biaya Proyek : 6.117.433.000,00
 Waktu Proyek : 5 April 2000 - 28 November 2000
 Jumlah lantai : 3 lantai

No	Tanggal	Nama korban	Jenis pegawai	Jenis kecelakaan	Lokasi kecelakaan	Biaya									
						Perawatan	Dokter	Obat	Pemakaman	Tunjangan meninggal	Perbaikan alat/kend.	STMB	Transport	Jumlah	
1	12-Apr-00	Lilik	Pekerja	Terkena camkul	Proyek (penggalian)	0	45.000	125.000	0	0	0	60.000	20.000	250.000	
2	12-Apr-00	Prapto	pekerja	Terkena camkul	Proyek (penggalian)	0	45.000	145.000	0	0	0	100.000	20.000	310.000	
3	16-Mei-00	Suminto	Tukang	Jatuh (pembesian)	Proyek (lantai I)	103.600	145.850	201.500	0	0	0	175.000	30.000	655.950	
4	21-Mei-00	Dartono	Tukang	Terkena kawat	Proyek (pembesian)	0	10.000	12.300	0	0	0	0	10.000	32.300	
5	7-Juni-00	Jani	Pekerja	Terkena kayu	Proyek (bekisting)	30.500	50.000	103.900	0	0	0	40.000	20.000	244.400	
6	13-Juni-00	Suharto	Pekerja	Menginjak besi	Proyek	20.000	25.500	54.200	0	0	0	40.000	10.000	149.700	
7	6-Jul-00	Warsito	Pekerja	Menginjak paku	Proyek (lantai dasar)	10.000	15.000	17.500	0	0	0	0	10.000	52.500	
8	21-Jul-00	Jito	Pekerja	Terkena paku	Proyek	0	7.500	12.300	0	0	0	0	10.000	29.800	
9	15-Ags-00	Arif	Tukang	Terpukul palu	Proyek (lantai dua)	0	10.000	15.000	0	0	0	0	10.000	35.000	
10	15-Ags-00	Suryadi	Tukang	Jatuh (plesteran)	Proyek (lantai dua)	260.000	510.500	835.100	0	0	0	420.000	30.000	2.035.600	
11	13-Sep-00	Marjuki	pekerja	Terkena papan	Proyek (lantai dua)	25.000	60.000	114.850	0	0	0	40.000	20.000	259.850	
12	5-Okt-00	Sanisuri	Pekerja	Terkena camkul	Proyek (lantai dua)	0	45.000	125.000	0	0	0	60.000	20.000	250.000	
13	25-Okt-00	Johanes	Pekerja	Terkena paku	Proyek (lantai dasar)	0	10.000	12.300	0	0	0	0	10.000	32.300	
14	9-Nov-00	Agus	Tukang	Jatuh (pengecatan)	Proyek (lantai dua)	865.000	5.600.000	4.325.800	0	0	0	900.000	30.000	11.720.800	
15	Biaya Pengadaan obat													1.500.000	
16	Biaya Pengadaan Peralatan													2.300.000	
Jumlah						1.314.100	6.579.350	6.099.750	0	0	0	1.835.000	250.000	19.878.200	

Tabel 5.2 Biaya Langsung Kecelakaan PT. RAHAYU PB

Nama Proyek : Proyek Pembangunan Gedung Auditorium PG. Poerwodadi PTPN XI

Lokasi Proyek : PG. Poerwodadi Kab. Magetan

Biaya Proyek : 1.410.687.000,00

Waktu Proyek : 2 Februari 2000 - 20 Juni 2000

Jumlah lantai : 1 lantai

No	Tanggal	Nama korban	Jenis pegawai	Jenis kecelakaan	Lokasi kecelakaan	Perawatan	Dokter	Obat	Pemakaman	Tunjangan meninggal	Perbaikan alat/kend.	STMB	Transport	Jumlah
1	3-Feb-00	Toro	Pekerja	Kena Cangkul	Proyek (Pembersihan)	0	45.850	145.200	0	0	0	60.000	20.000	271.050
2	19-Feb-00	Budi	Pekerja	Kena besi	Proyek	15.000	52.000	103.200	0	0	0	60.000	20.000	250.200
3	14-Mar-00	Soni	Tukang	Jatuh (Andang)	Proyek (Kotom)	45.000	456.250	854.600	0	0	0	250.000	35.000	1.640.850
4	16-Mar-00	Darsono	Pekerja	Jatuh dan andang	Proyek (Lantai 1)	25.000	30.000	576.200	0	0	0	200.000	25.000	856.200
5	22-Mar-00	Darso	Pekerja	Terkena Pamotong	Proyek	50.000	80.300	256.700	0	0	0	150.000	25.000	562.000
6	25-Mar-00	Wakijo	Pekerja	Terkena Kajatuhan Papan	Proyek (Lantai 1)	80.000	105.300	123.800	0	0	0	120.000	35.000	464.300
7	7-Apr-00	Sojo	Tukang	Jatuh	Proyek (Lantai 1)	125.000	700.500	650.000	0	0	0	300.000	50.000	1.825.500
8	1-Mei-00	Paimin	Pekerja	Terkena Palu	Proyek (Lantai 1)	0	20.000	27.300	0	0	0	0	15.000	62.300
9	13-Mei-00	Sarjito	Tukang	Terpleset (Jatuh)	Proyek (Lantai 1)	103.250	320.000	405.700	0	0	0	250.000	25.000	1.103.950
10	15-Mei-00	Edwin	Pekerja	Terkena Paku	Proyek	32.025	40.000	45.625	0	0	0	20.000	15.000	152.650
11	18-Mei-00	Sarto	Pekerja	Terpleset (Tangga)	Proyek	35.000	125.000	263.025	0	0	0	100.000	25.000	548.025
12	5-Juni-00	Asmudi	Pekerja	Terkena Besi	Proyek (Lantai 1)	20.300	54.200	42.100	0	0	0	40.000	15.000	171.600
13	14-Juni-00	Karjo	Tukang	Terkena Gergaji	Proyek (atap)	30.000	51.300	115.000	0	0	0	40.000	15.000	251.300
14	Biaya Pengadaan Obat													
15	Biaya Pengadaan Peralatan													
Jumlah						560.575	2.080.900	3.608.450	0	0	0	1.590.000	320.000	10.009.925

Tabel 5.3 Biaya Langsung Kecelakaan PT. RAHAYU PB

Nama Proyek : Proyek Pembangunan Gedung Pertokoan Cakra Kembang

Lokasi Proyek : Jl. Kaliurang Km 5.5

Biaya Proyek : 2.916.000.000,00

Waktu Proyek : 4 Maret 2002 - 28 Oktober 2002

Jumlah lantai : 3 lantai

No	Tanggal	Nama korban	Jenis pegawai	Jenis kecelakaan	Lokasi kecelakaan	Perawatan	Dokter	Obat	Pemakaian	Tunjangan meninggal	Perbaikan alat/kend.	STMB	Transport	Jumlah
1	8-Mar-02	Basuki	Pekerja	Tergores Bar cutter	Proyek	0	10.000	14.200	0	0	0	0	5.000	29.200
2	11-Mar-02	Kardi	Pekerja	Terkena cangkuk	Proyek (galian)	0	15.000	17.900	0	0	0	0	5.000	37.900
3	13-April-02	Wahyudi	Pekerja	Terpukul Palu	Proyek (Bekistims)	0	10.000	15.600	0	0	0	0	5.000	30.600
4	23-April-02	Gimin	Pekerja	Terpept molen	Proyek (lt.dasar)	10.500	25.000	45.000	0	0	0	20.000	10.000	110.500
5	25-April-02	Priprono	Tukang	Tertusuk paku	Proyek	0	10.000	12.500	0	0	0	0	5.000	27.500
6	8-Mer-02	Tukiman	Tukang	Terkena besi tul	Proyek (lt.satu)	0	10.000	15.400	0	0	0	0	5.000	30.400
7	18-Mer-02	Savabi	Pekerja	Jatuh (scaffolding)	Proyek (lt.satu)	35.000	105.000	225.450	0	0	0	100.000	15.000	480.450
8	18-Mer-02	Bakdawi	Pekerja	Tertimpa scaffolding	Proyek (lt.dasar)	20.000	75.500	119.200	0	0	0	100.000	15.000	329.700
9	16-Jul-02	Mediyono	Pekerja	Tertusuk kawat	Proyek (lt.dua)	0	5.000	12.500	0	0	0	0	5.000	22.500
10	25-Jul-02	Daiso	Tukang	Tergores papan	Proyek (lt.satu)	0	5.000	12.500	0	0	0	0	5.000	22.500
11	26-Jul-02	Wagimo	Tukang	Jatuh (papan,jakan)	Proyek (lt.dua)	305.000	860.000	1.020.300	0	0	0	350.000	50.000	2.585.300
12	30-Jul-02	Anjar	Pekerja	Terkena besi	Proyek (lt.dasar)	5.000	10.000	17.200	0	0	0	0	5.000	37.200
13	15-Ags-02	Kurmianto	Pekerja	Terkena paku	Proyek (lt.satu)	0	10.000	12.300	0	0	0	0	5.000	27.300
14	22-Ags-02	Risman	Pekerja	Kejutahan kayu	Proyek (lt.satu)	120.000	450.000	412.600	0	0	0	300.000	50.000	1.332.600
15	27-Ags-02	Munarto	Tukang	Terkena gergaji potong	Proyek (lt.dasar)	25.000	50.000	78.650	0	0	0	115.000	30.000	298.650
16	13-Sep-02	Sakran	Pekerja	Terpukul alat bantu	Proyek (atap)	0	10.000	12.600	0	0	0	0	5.000	27.600
17	Biaya Pengadaan Obat													
18	Biaya Pengadaan Peralatan													
Jumlah						520.500	1.660.500	2.043.900	0	0	0	985.000	220.000	7.629.900

5.3. Analisis Data

Data yang dirangkum dalam penelitian ini adalah nama proyek, lokasi proyek, besar nilai proyek, waktu lama pelaksanaan proyek, jumlah lantai biaya kecelakaan kerja yang terjadi dan biaya antisipasi kecelakaan. Dalam penelitian ini kecelakaan kerja yang terjadi pada saat proyek berlangsung dari awal proyek sampai akhir proyek. Data kecelakaan kerja kemudian dihitung biayanya untuk tiap komponen data dan didapatkan biaya dan rasio untuk masing-masing komponen, analisis berikutnya yaitu membandingkan antara total biaya kecelakaan dengan nilai proyek sehingga didapatkan rasio antara keduanya dan analisis terakhir adalah mencari faktor-faktor yang berhubungan dengan total biaya kecelakaan.

5.3.1. Biaya Komponen Kecelakaan

Biaya komponen kecelakaan dalam penelitian ini mencakup keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh pihak kontraktor untuk menangani korban kecelakaan kerja yaitu biaya perawatan, dokter, obat, pemakaman, tunjangan meninggal, perbaikan alat/kend, STMB, transportasi, biaya antisipasi kecelakaan (pengadaan obat, pengadaan peralatan). Perhitungan biaya total kecelakaan, biaya komponen kecelakaan, rasio/persen komponen biaya kecelakaan dapat dilihat dalam tabel.

Tabel 5.2.6 Total Biaya Kecelakaan

No	Perusahaan	Nama Proyek	Nilai Proyek	Komponen Biaya Kecelakaan							Pegadaaan Obat	Pegadaaan Alat	Total		
				Perawatan	Dokter	Obat	Pemakaian Pemakaian	Tunjangan Meninggal	Perbaikan Alat/Kend	STMB				Transport	
I	PT. Rahayu PB	1 Pushibang	6,117,433,000	1,314,100	6,579,350	6,099,750	0	0	0	0	1,835,000	250,000	1,500,000	2,300,000	19,878,200
		2 Auditorium	1,410,687,000	560,575	2,080,900	3,608,450	0	0	0	0	1,590,000	320,000	850,000	1,000,000	10,009,925
		3 Toko Cakra K	2,916,000,000	520,500	1,660,500	2,043,900	0	0	0	0	985,000	220,000	1,000,000	1,200,000	7,629,900
		4 Fak. Fisipol I	6,157,800,000	882,600	3,914,350	3,853,925	300,000	8,660,000	0	0	510,000	405,000	1,500,000	1,700,000	21,725,875
		5 Dekanat UPN	3,294,423,000	1,207,200	3,537,000	3,956,850	0	0	0	0	1,580,000	490,000	1,500,000	1,700,000	13,971,050
		6 Fak. Fisipol II	4,516,300,000	618,100	3,056,500	2,482,450	0	0	0	3,690,000	670,000	275,000	1,500,000	1,700,000	13,992,050
		7 PPG Matematika I	1,558,656,000	882,500	1,487,500	2,356,350	0	0	0	0	1,025,000	475,000	850,000	1,200,000	8,276,350
		8 PPG Matematika II	1,330,560,000	922,500	1,704,000	2,184,550	0	0	0	0	1,175,000	470,000	850,000	1,200,000	8,506,050
II	PT. Jatisono	9 PEMKAB Ponorogo	14,392,565,000	551,725	4,282,300	2,559,600	300,000	7,200,000	0	850,000	440,000	1,700,000	2,300,000	20,183,625	
		10 Kantor Kecamatan	6,063,750,000	1,408,450	5,063,500	4,780,050	0	0	1,056,400	1,870,000	665,000	1,500,000	1,850,000	18,193,400	
III	PT. Nusantara	11 Telkom Madiun	3,569,275,145	1,322,725	3,065,050	3,791,225	0	0	0	0	1,530,000	440,000	800,000	1,500,000	12,449,000
		12 DPRD Magetan	4,479,445,235	1,308,000	1,403,400	1,413,625	0	0	0	0	755,000	280,000	1,350,000	1,500,000	8,010,025
		13 Terminal Cango	1,315,445,489	510,550	657,375	1,534,850	0	0	0	0	565,000	185,000	800,000	1,125,000	5,377,775
IV	PT. SSK	14 GOR Sympurg	3,676,523,000	1,004,100	1,724,950	1,995,500	895,550	21,210,000	0	0	1,745,000	515,000	1,600,000	1,500,000	32,190,100
		15 Pasar Wisata	4,974,200,000	1,076,150	2,085,500	2,016,300	0	0	0	0	1,285,000	225,000	1,600,000	1,500,000	9,787,950
		16 Gedung PDIP	2,100,384,000	415,000	2,975,000	2,868,750	300,000	8,150,000	0	0	875,000	310,000	850,000	1,500,000	18,243,750
		17 Gudang	285,750,000	480,000	1,230,000	1,271,350	0	0	0	0	1,320,000	410,000	800,000	1,125,000	6,636,350
V	CV. Cipta R	18 Kantor	342,000,000	315,000	585,000	957,350	350,000	9,450,000	500,000	0	560,000	180,000	800,000	1,250,000	14,947,350
		19 Masjid Al-Hasan	633,600,000	1,052,000	2,372,000	2,170,900	0	0	0	0	1,035,000	280,000	1,200,000	1,500,000	9,609,900
		20 Gudang dan Ruko	700,250,000	474,000	1,026,900	1,528,450	0	0	0	0	670,000	270,000	1,200,000	1,500,000	6,669,350
		21 Gudang dan Toko	131,500,000	405,000	1,150,000	1,441,450	0	0	0	0	1,130,000	220,000	800,000	1,000,000	6,146,450
		22 RS. SOEDHONO	1,751,965,045	614,750	1,411,600	2,079,325	0	0	0	0	535,000	310,000	1,300,000	1,650,000	7,906,675
VI	PT. Bias MP	23 Hotel Telaga Mas	2,790,000,000	804,500	6,247,000	4,067,025	0	0	14,000,000	1,100,000	415,000	1,600,000	1,875,000	30,108,525	
		24 RS. SAYIDIMAN	2,698,472,056	662,050	1,439,175	1,901,450	0	0	0	0	460,000	230,000	1,600,000	1,875,000	8,167,675
		25 Basecam	1,432,000,000	386,250	834,000	1,321,975	0	0	0	0	725,000	175,000	1,300,000	1,650,000	6,392,225

Dari tabel 5.26 didapatkan besar biaya tiap komponen biaya kecelakaan dan total biaya komponen kecelakaan kerja untuk setiap proyek, kemudian besar biaya komponen kecelakaan setiap proyek tersebut dibandingkan terhadap besarnya nilai proyek setelah itu didapatkan besarnya rasio untuk setiap komponen. Perhitungan ini dapat dilihat dalam tabel 5.27

Contoh Perhitungan :

Proyek Puslitbang

Nilai Proyek = Rp 6.117.433.000

Biaya Perawatan = Rp. 1.314.100

Rasio Perawatan = $\frac{\text{Biaya Perawatan}}{\text{Nilai Proyek}}$

$$= \frac{1.314.100}{6.117.433.000} = \frac{0.00021}{1}$$

%Ratio Biaya Perawatan = Rasio Perawatan x 100%

$$= 0.00021 \times 100\%$$

$$= 0.021\%$$

Tabel 5.27 Rasio Komponen Biaya Kecelakaan Terhadap Nilai Proyek

No. Perusahaan	Nama Proyek	Nilai Proyek (Rp)	Perawatan			Dokter			Obat			Pemukiman			Tunjangan Meninggal		
			Biaya (Rp)	Ratio (e)=(b):(a)	Persentase (d)=(c)x100%	Biaya (Rp)	Ratio (c)=(b):(a)	Persentase (d)=(c)x100%	Biaya (Rp)	Ratio (c)=(b):(a)	Persentase (d)=(c)x100%	Biaya (Rp)	Ratio (c)=(b):(a)	Persentase (d)=(c)x100%	Biaya (Rp)	Ratio (c)=(b):(a)	Persentase (d)=(c)x100%
I PT. Rahayu	1 Pustilbiang	6.117.433,000	1.314.100	0,00021	0,0021	6.579.350	0,00108	0,108	6.099.750	0,00100	0,100	0	0	0	0	0	0
	2 Auditorium	1.410.687,000	560.575	0,00040	0,040	2.080.900	0,00148	0,148	3.608.450	0,00256	0,256	0	0	0	0	0	0
	3 Toko Cakra	2.916.000,000	520.500	0,00018	0,018	1.660.500	0,00057	0,057	2.043.900	0,00070	0,070	0	0	0	0	0	0
	4 Fak. Fisipol I	6.157.800,000	882.600	0,00014	0,014	3.914.350	0,00064	0,064	3.853.925	0,00063	0,063	300.000	0,00005	0,005	8.660.000	0,00141	0,141
	5 Dekanat UPN	3.294.423,000	1.207.200	0,00037	0,037	3.537.000	0,00107	0,107	3.956.850	0,00120	0,120	0	0	0	0	0	0
	6 Fak. Fisipol II	4.516.300,000	618.100	0,00014	0,014	3.056.500	0,00068	0,068	2.482.450	0,00055	0,055	0	0	0	0	0	0
	7 PPG Matematika	1.558.656,000	882.500	0,00057	0,057	1.487.500	0,00095	0,095	2.356.350	0,00151	0,151	0	0	0	0	0	0
	8 PPG Matematika	1.330.560,000	922.500	0,00069	0,069	1.704.000	0,00128	0,128	2.184.550	0,00164	0,164	0	0	0	0	0	0
III PT. Jatisono	9 PEMIKAB	14.392.565,000	551.725	0,00004	0,004	4.282.300	0,00030	0,030	2.550.600	0,00018	0,018	300.000	0,00002	0,002	7.200.000	0,00050	0,050
	10 Kantor Kecamatan	6.063.750,000	1.408.450	0,00023	0,023	5.063.500	0,00084	0,084	4.780.050	0,00079	0,079	0	0	0	0	0	0
III PT. Nisantra	11 Telkom Madiun	5.569.275,145	1.322.725	0,00037	0,037	3.065.050	0,00086	0,086	3.791.225	0,00106	0,106	0	0	0	0	0	0
	12 DPRD Magetan	4.479.445,235	1.308.000	0,00029	0,029	1.403.400	0,00031	0,031	1.413.625	0,00032	0,032	0	0	0	0	0	0
	13 Terminal Kargo	1.315.445,489	510.550	0,00039	0,039	657.375	0,00050	0,050	1.534.850	0,00117	0,117	0	0	0	0	0	0
	14 GOR Symping	3.676.523,000	1.004.100	0,00027	0,027	1.724.950	0,00047	0,047	1.995.500	0,00054	0,054	895.550	0,00024	0,024	21.210.000	0,00577	0,577
IV PT. SSK	15 Pasar Wisata	4.974.200,000	1.076.150	0,00022	0,022	2.085.500	0,00042	0,042	2.016.300	0,00041	0,041	0	0	0	0	0	0
	16 Gedung PDIP	2.100.384,000	415.000	0,00020	0,020	2.975.000	0,00142	0,142	2.868.750	0,00137	0,137	300.000	0,00014	0,014	8.150.000	0,00388	0,388
	17 Gudang	285.750,000	480.000	0,00168	0,168	1.230.000	0,00430	0,430	1.271.350	0,00445	0,445	0	0	0	0	0	0
	18 Kantor	342.000,000	315.000	0,00092	0,092	585.000	0,00171	0,171	975.350	0,00285	0,285	350.000	0,00102	0,102	9.450.000	0,02763	2,763
	19 Masjid	633.600,000	1.052.000	0,00166	0,166	2.372.000	0,00374	0,374	2.170.900	0,00343	0,343	0	0	0	0	0	0
	20 Ruko	700.250,000	474.000	0,00068	0,068	1.026.900	0,00147	0,147	1.528.450	0,00218	0,218	0	0	0	0	0	0
V CV. Cipta R	21 Toko	131.500,000	405.000	0,00308	0,308	1.150.000	0,00875	0,875	1.441.450	0,01096	1,096	0	0	0	0	0	0
	22 DR. Soedhono	1.751.965,045	614.750	0,00035	0,035	4.411.600	0,00251	0,251	2.079.325	0,00119	0,119	0	0	0	0	0	0
	23 Hotel Telaga Mas	2.790.000,000	804.500	0,00029	0,029	6.247.000	0,00224	0,224	4.067.025	0,00146	0,146	0	0	0	0	0	0
	24 DR. Sayidman	2.698.472,056	662.050	0,00025	0,025	1.439.175	0,00053	0,053	1.901.490	0,00070	0,070	0	0	0	0	0	0
	25 Basecamte	1.432.000,000	386.250	0,00027	0,027	834.000	0,00058	0,058	1.221.975	0,00085	0,085	0	0	0	0	0	0
Jumlah rata-rata			0,00056	0,056		0,00148	0,148		0,00175	0,175		0,00030	0,030		0,00784	0,784	

Lanjutan Tabel 5.27 Rasio Komponen Biaya Kecelakaan Terhadap Nilai Proyek

No	Perusahaan	Nama Proyek	Nilai Proyek (Rp) (a)	Perbaikan Alat/Kendaraan		STMB		Transportasi		Pengadaan Ohjat		Pengadaan Perlatan					
				Biaya (Rp) (b)	Ratio (c)=(b):(a)	Biaya (Rp) (b)	Ratio (c)=(b):(a)	Biaya (Rp) (b)	Ratio (c)=(b):(a)	Biaya (Rp) (b)	Ratio (c)=(b):(a)	Biaya (Rp) (b)	Ratio (c)=(b):(a)	Persentase (d)=(c)x100%	Persentase (d)=(c)x100%		
I	PT. Rahayu	1 Poslibang	6.117.433.000	0	0	1.835.000	0,00030	250.000	0,00004	1.500.000	0,00025	1.500.000	0,00038	0,025	2.300.000	0,00016	0,038
		2 Auditorium	1.410.687.000	0	0	1.590.000	0,00113	320.000	0,00023	850.000	0,00060	850.000	0,00071	0,060	1.000.000	0,00071	0,071
		3 Toko Cakra	2.916.000.000	0	0	985.000	0,00034	220.000	0,00008	1.000.000	0,00034	1.000.000	0,00041	0,034	1.200.000	0,00041	0,041
		4 Fak Fisipol I	6.157.800.000	0	0	510.000	0,00008	405.000	0,00007	1.500.000	0,00024	1.500.000	0,00028	0,024	1.700.000	0,00028	0,028
		5 Dekanat UPN	3.294.423.000	0	0	1.580.000	0,00048	490.000	0,00015	1.500.000	0,00046	1.500.000	0,00052	0,046	1.700.000	0,00052	0,052
		6 Fak Fisipol II	4.516.300.000	0	0,082	670.000	0,00015	275.000	0,00006	1.500.000	0,00033	1.500.000	0,00038	0,033	1.700.000	0,00038	0,038
		7 PPG Matematika I	1.558.656.000	0	0	1.025.000	0,00066	475.000	0,00030	850.000	0,00055	850.000	0,00077	0,055	1.200.000	0,00077	0,077
		8 PPG Matematika II	1.330.560.000	0	0	1.175.000	0,00088	470.000	0,00035	850.000	0,00064	850.000	0,00090	0,064	1.200.000	0,00090	0,090
II	PT. Jatisono	9 PEMKAB	14.392.565.000	0	0	850.000	0,00006	440.000	0,00003	1.700.000	0,00012	1.700.000	0,00016	0,012	2.300.000	0,00016	0,016
		10 Kantor Kecamatan	6.063.750.000	0	0,017	1.870.000	0,00031	665.000	0,00011	1.500.000	0,00025	1.500.000	0,00031	0,025	1.850.000	0,00031	0,031
III	PT. Nusantara	11 Telkom Madiun	3.569.275.145	0	0	1.530.000	0,00043	440.000	0,00012	800.000	0,00022	800.000	0,00032	0,022	1.125.000	0,00032	0,032
		12 DPRD Magetan	4.479.445.235	0	0	755.000	0,00017	280.000	0,00006	1.000.000	0,00018	1.000.000	0,00033	0,018	1.500.000	0,00033	0,033
		13 Terminal Kargo	1.315.445.489	0	0	565.000	0,00043	185.000	0,00014	1.350.000	0,00103	1.350.000	0,00114	0,103	1.500.000	0,00114	0,114
IV	PT. SSK	14 GOR Sympurug	3.676.523.000	0	0	1.745.000	0,00047	515.000	0,00014	1.600.000	0,00044	1.600.000	0,00041	0,044	1.500.000	0,00041	0,041
		15 Pasar Wisana	4.974.200.000	0	0	1.285.000	0,00026	225.000	0,00005	1.600.000	0,00032	1.600.000	0,00030	0,032	1.500.000	0,00030	0,030
		16 Gedung PDIP	2.100.384.000	0	0	875.000	0,00042	310.000	0,00015	850.000	0,00040	850.000	0,00071	0,040	1.500.000	0,00071	0,071
V	CV. Cipta R	17 Gudang	285.750.000	0	0	1.320.000	0,00462	410.000	0,00143	800.000	0,00280	800.000	0,00394	0,280	1.125.000	0,00394	0,394
		18 Kantor	342.000.000	500.000	0,00146	560.000	0,00164	180.000	0,00053	800.000	0,00234	800.000	0,00365	0,234	1.250.000	0,00365	0,365
		19 Masjid	633.600.000	0	0	1.035.000	0,00163	270.000	0,00044	1.200.000	0,00189	1.200.000	0,00237	0,189	1.500.000	0,00237	0,237
		20 Ruko	700.250.000	0	0	670.000	0,00096	270.000	0,00039	1.200.000	0,00171	1.200.000	0,00214	0,171	1.500.000	0,00214	0,214
		21 Toko	131.500.000	0	0	1.130.000	0,00859	220.000	0,00067	800.000	0,00608	800.000	0,00760	0,608	1.000.000	0,00760	0,760
VI	PT. Bias MP	22 DR. Soedhono	1.751.965.045	0	0	515.000	0,00031	310.000	0,00018	1.600.000	0,00091	1.600.000	0,00107	0,091	1.875.000	0,00107	0,107
		23 Hotel Telaga Mas	2.790.000.000	14.000.000	0,00502	1.100.000	0,00039	415.000	0,00015	1.600.000	0,00057	1.600.000	0,00067	0,057	1.875.000	0,00067	0,067
		24 DR. Sayidiman	2.698.472.056	0	0	460.000	0,00017	230.000	0,00009	1.300.000	0,00048	1.300.000	0,00061	0,048	1.650.000	0,00061	0,061
		25 Baseceme	1.432.000.000	0	0	725.000	0,00051	175.000	0,00012	1.300.000	0,00091	1.300.000	0,00115	0,091	1.650.000	0,00115	0,115
		Jumlah rata-rata		0,00187	0,187		0,00102		0,00028		0,00096		0,00125		0,00125		0,125

Dari tabel data kecelakaan 5.1 sampai 5.25 didapatkan jenis-jenis kecelakaan, kemudian dikelompokkan dan dihitung jumlah frekuensi untuk masing-masing jenis kecelakaan. Dari jumlah frekuensi jenis kecelakaan dibuat tabel prosentase jenis kecelakaan yang berpengaruh terhadap besarnya biaya komponen kecelakaan. Untuk lebih lengkap hasilnya dapat dilihat dalam tabel 5.28.



Tabel 5.28 Persen Pengaruh Jenis Kecelakaan Terhadap Komponen Biaya Kecelakaan

No	Jenis Kecelakaan	Perawatan			Dokter			Obat			Pemakaian		
		Frekuensi	Persen (%)	Biaya (Rp)	Frekuensi	Persen (%)	Biaya (Rp)	Frekuensi	Persen (%)	Biaya (Rp)	Frekuensi	Persen (%)	Biaya (Rp)
1	Terkena, tergores, terpukul benda/alat proyek	124	49,402	3.921.400	176	54,658	7.916.900	187	56,325	12.312.150	0	0	0
2	Kejatuhan dan tertimpa kayu, papan, batu, besi, skop, scaffolding, bekisting, paving, ember	41	16,335	3.768.600	41	12,732	8.383.225	41	12,349	10.394.375	0	0	0
3	Jatuh	36	14,343	7.700.750	37	11,490	31.448.575	36	10,843	29.980.725	4	57,143	1.250.000
4	Menginjak dan tertusuk paku, besi, kawat	31	12,351	436.700	44	13,664	740.300	43	12,952	887.375	0	0	0
5	Perancah, papan, tangga roboh roboh, atap runtuh	10	3,984	2.335.375	10	3,106	3.731.250	10	3,012	4.080.650	3	42,857	895.550
6	Terjepit (alat, kayu, molen), tergilas molen dan tersengat arus listrik	5	1,992	198.100	10	3,106	330.600	11	3,313	682.200	0	0	0
7	Lalu lintas	4	1,594	1.195.500	4	1,242	9.002.000	4	1,205	5.916.225	0	0	0
	Jumlah	251	100	19.556.425	322	100	61.552.850	332	100	64.253.700	7	100	2.145.550

Lanjutan Tabel 5.28 Persen Pengaruh Jenis Kecelakaan Terhadap Komponen Biaya Kecelakaan

No	Jenis Kecelakaan	Tunj. Meninggal			Perbaikan Alat/kend			SUMB			Transportasi		
		Frekuensi	Persen (%)	Biaya (Rp)	Frekuensi	Persen (%)	Biaya (Rp)	Frekuensi	Persen (%)	Biaya (Rp)	Frekuensi	Persen (%)	Biaya (Rp)
1	Terkena, tergores, terpukul benda/alat proyek	0	0	0	0	0	0	83	47,159	5.300.000	189	55,917	2.745.000
2	Kejatuhan dan tertimpa kayu, papan, batu, besi, skop, scaffolding, bekisting, paving, ember	0	0	0	0	0	0	37	21,022	5.900.000	41	12,130	1.685.000
3	Jatuh	4	57,143	33.460.000	1	20	500.000	34	19,318	10.045.000	38	11,242	2.245.000
4	Menginjak dan tertusuk paku, besi, kawat	0	0	0	0	0	0	6	3,409	325.000	44	13,017	435.000
5	Perancah, papan, tangga roboh roboh, atap runtuh	3	42,857	21.210.000	0	0	0	8	4,545	2.705.000	11	3,254	705.000
6	Terjepit (alat, kayu, molen), tergilas molen dan tersengat arus listrik	0	0	0	0	0	0	4	2,272	215.000	11	3,254	165.000
7	Lalu lintas	0	0	0	4	80	18.746.400	4	2,272	1.790.000	4	1,183	475.000
	Jumlah	7	100	54.670.000	5	100	19.246.400	176	100	26.280.000	338	100	8.455.000

Dari tabel data kecelakaan 5.1 sampai 5.25 didapatkan jenis-jenis kecelakaan, kemudian dikelompokkan dan dihitung jumlah frekuensi dan probabilitas masing-masing jenis kecelakaan. Perhitungan ini dapat dilihat dalam tabel 5.29.

Tabel 5.29 Probabilitas Jenis Kecelakaan

No	Jenis Kecelakaan	Frekuensi	Probabilitas	Biaya (Rp)
1	Terkena, tergores, terpukul benda/alat proyek.	189	0,559	32.195.450
2	Kejatuhan dan tertimpa kayu, papan, batu bata besi, skop, scaffolding, bekisting, paving, ember cat.	41	0,121	30.131.200
3	Jatuh	38	0,112	116.630.050
4	Menginjak dan tertusuk paku, besi, kawat.	44	0,130	2.824.375
5	Perancah, papan, tangga roboh, dan atap runtuh.	11	0,033	35.662.825
6	Terjepit (alat, kayu, molen), tergilas molen dan tersengat arus listrik.	11	0,033	1.590.900
7	Lalu lintas	4	0,012	37.125.125
	Jumlah	338	1	256.15.925

5.3.2. Analisis Perbandingan Biaya Total Kecelakaan Dengan Nilai Proyek

Dari hasil perhitungan seluruh biaya penanganan akibat kecelakaan kerja dapat diketahui jumlah total biaya kecelakaan yang kemudian dibandingkan dengan besarnya nilai proyek, perhitungan ini dapat dilihat dalam tabel 5.28.

Contoh Perhitungan :

$$\text{Biaya Kecelakaan} = \text{Rp. } 19.878.200 \quad \text{Nilai Proyek} = \text{Rp. } 1.410.687.000$$

$$\text{Ratio Biaya Kecelakaan Terhadap Nilai Proyek} = \frac{19.878.200}{6.117.433.000} = \frac{0.00325}{1}$$

$$\% \text{ Ratio Biaya Kecelakaan Terhadap Nilai Proyek} = 0.00325 \times 100\% = 0.325\%$$

Tabel 5.30 Rasio Biaya Total Kecelakaan Terhadap Nilai Proyek

No	Perusahaan	Nama Proyek	Biaya Kecelakaan (Rp) (a)	Nilai Proyek (Rp) (b)	Nilai Ratio (c)=(a):(b)	Persen Ratio (d)= (c)x100%
I	PT. Rahayu PB	1. Puslitbang	19.878.200	6.117.433.000	0.00325 : 1	0.325
		2. Auditorium	10.009.925	1.410.687.000	0.00710 : 1	0.710
		3. Toko Cakra	7.629.900	2.916.000.000	0.00262 : 1	0.262
		4. Fak. Fisipol I	21.725.875	6.157.800.000	0.00353 : 1	0.353
		5. Dekanat UPN	13.971.050	3.294.423.000	0.00424 : 1	0.424
		6. Fak Fisipol II	13.992.050	4.516.300.000	0.00310 : 1	0.310
		7. PPG I	8.276.350	1.558.656.000	0.00531 : 1	0.531
		8. PPG II	8.506.050	1.330.560.000	0.00639 : 1	0.639
		9. Pemkab	20.183.625	14.392.565.000	0.00140 : 1	0.140
II	PT. Jatisono MK	10. Kecamatan	18.193.400	6.063.750.000	0.00300 : 1	0.300
III	PT. Nusantara	11. Telkom	12.449.000	3.569.275.145	0.00349 : 1	0.349
		12. DPRD	8.010.025	4.479.445.235	0.00179 : 1	0.179
		13. Terminal	5.377.775	1.315.445.489	0.00409 : 1	0.409
IV	PT. SSK	14. GOR Symprug	32.190.100	3.676.523.000	0.00876 : 1	0.876
		15. Pasar Wisata	9.787.950	4.974.200.000	0.00197 : 1	0.197
		16. Gedung PDIP	18.243.750	2.100.384.000	0.00869 : 1	0.869
V	CV. Cipta R	17. Gudang	6.636.350	285.750.000	0.02322 : 1	2.322
		18. Kantor	14.947.350	342.000.000	0.04371 : 1	4.371
		19. Masjid	9.609.900	633.600.000	0.01517 : 1	1.517
		20. Ruko	6.669.350	700.250.000	0.00952 : 1	0.952
		21. Toko	6.146.450	131.500.000	0.04674 : 1	4.674
VI	PT. Bias MP	22. RS. Soedhono	7.900.675	1.751.965.045	0.00451 : 1	0.451
		23. Hotel Telaga	30.108.525	2.790.000.000	0.01079 : 1	1.079
		24. RS. Sayidiman	8.167.675	2.698.472.056	0.00303 : 1	0.303
		25. Basecame	6.392.225	1.432.000.000	0.00446 : 1	0.446
Jumlah rata-rata					0.00919 : 1	0.919

5.3.3 Analisis Faktor-Faktor Proyek

5.3.3.1 Hubungan Antara Jumlah Lantai Dengan Biaya Kecelakaan

Perhitungan analisis hubungan jumlah lantai dengan biaya kecelakaan menggunakan Program SPSS dengan data independent jumlah lantai dan dependent biaya kecelakaan.

Tabel 5.31 Analisis Regresi Jumlah Lantai Terhadap Biaya Kecelakaan

No	Model Regresi	α	B	R	R^2	α'	Keterangan
1	Linier	0.05	0.220	0.220	0.048	0.292	Tdk. Signifikan
2	Logaritmis	0.05	0.177	0.177	0.03	0.395	Tdk. Signifikan
3	Quadratis	0.05	0.08	0.223	0.05	0.568	Tdk. Signifikan

Secara lengkap hasil analisis SPSS untuk jumlah lantai terhadap biaya kecelakaan dapat dilihat pada lampiran 02.

5.3.3.2 Hubungan Antara Nilai Proyek Dengan Biaya Kecelakaan

Perhitungan analisis hubungan nilai proyek dengan biaya kecelakaan menggunakan Program SPSS dengan data independent nilai proyek dan dependent biaya kecelakaan.

Tabel 5.32 Analisis Rgresi Nilai Proyek Terhadap Biaya Kecelakaan

No	Model Regresi	α	B	R	R^2	α'	Keterangan
1	Linier	0.05	0.460	0.460	0.211	0.021	Signifikan
2	Logaritmis	0.05	0.487	0.487	0.237	0.013	Signifikan
3	Quadratis	0.05	1.084	0.527	0.278	0.027	Signifikan

Secara lengkap hasil analisis SPSS untuk nilai proyek terhadap biaya kecelakaan dapat dilihat pada lampiran 03.