

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sasaran proyek tiga kendala (<i>triple constraint</i>).....	15
Gambar 2. 2 <i>Network</i> diagram AOA.....	23
Gambar 2. 3 Notasi Kegiatan	25
Gambar 2. 4 Grafik Indikasi Menurunnya Produktivitas Karena Kerja Lembur	29
Gambar 2. 5 Tampilan <i>Microsoft Project</i> 2013	31
Gambar 2. 6 Pengolahan Data Dalam Bentuk <i>Gantt Chart</i>	33
Gambar 2. 7 Merubah <i>Gantt Chart</i> Menjadi <i>Network Diagram</i>	34
Gambar 2. 8 <i>Network Diagram</i> Dari <i>Microsoft Project</i>	35
Gambar 2. 9 <i>Project Summary</i> Waktu Normal Pekerjaan	36
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	37
Gambar 3. 2 Lokasi Objek Penelitian	39
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Microsoft Project</i> 2013	52
Gambar 4. 2 Pengolahan Data Dalam Bentuk <i>Gantt Chart</i>	54
Gambar 4. 3 Merubah <i>Gantt Chart</i> Menjadi <i>Network Diagram</i>	55
Gambar 4. 4 <i>Network Diagram</i> Dari <i>Microsoft Project</i>	56
Gambar 4. 5 <i>Project Summary</i> Waktu Normal Pekerjaan	57
Gambar 4. 6 <i>Network Diagram</i> Lintasan Kritis.....	59
Gambar 4. 7 <i>Project Summary</i> Waktu Percepatan.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2. 2 Koefisien Penurunan Produktivitas	29
Tabel 4. 1 Rincian Pekerjaan Dalam <i>Microsoft Project</i>	46
Tabel 4. 2 Volume pekerjaan	47
Tabel 4. 3 Rekapitulasi RAB Tiap Item Pekerjaan.....	48
Tabel 4. 4 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pemasangan Batu Bata Merah Tebal ½ Bata (1pc:5ps)	49
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Durasi Pekerjaan Dalam <i>Microsoft Project</i>	50
Tabel 4. 6 Pekerjaan termasuk lintasan kritis	57
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Pekerjaan Lintasan Kritis Pada <i>Microsoft Project</i>	58
Tabel 4. 8 Penambahan Waktu dan Biaya Lembur.....	62

LAMPIRAN

Tabel Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pekerjaan Gedung Arsip Kantor
Pertanahan Kabupaten Trenggalek

RENCANA ANGGARAN BIAYA					
NAMA KEGIATAN	: LAYANAN PRASARANA (INTERNAL)				
NAMA PEKERJAAN	: PEMBANGUNAN/RENOVASI GEDUNG DAN BANGUNAN				
PAKET PEKERJAAN	: PEMBANGUNAN GEDUNG ARSIP KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN TRENGGALEK				
LOKASI	: Jl. KH. Agus Salim No. 18 Kelurahan Sumbergedong				
	Kecamatan Trenggalek, Kabupaten Trenggalek.				
	Provinsi Jawa Timur, 66372				
VOLUME	: 1 Paket				
TAHUN	: 2022 - 2023 (MULTIYEARS)				
NO.	JENIS PEKERJAAN	VOLUME	HARGA SATUAN (Rp)	JUMLAH HARGA (Rp)	
1	2	4	5	6	
I. PEKERJAAN PERSIAPAN					
1	Pengukuran / Uitzet	1.00	Unit	5,000,000.00	5,000,000.00
2	Papan Nama Kegiatan	1.00	Buah	400,000.00	400,000.00
3	Pembersihan Lokasi	1.00	Buah	3,000,000.00	3,000,000.00
4	RK3K				
A. SOSIALISASI DAN PROMOSI K3					
1	Spanduk (Bener)	2.00	Bh	75,000.00	150,000.00
B SOSIALISASI, PROMOSI DAN PERATIHAN					
1	Spanduk (Bener)	2.00	Bh	75,000.00	150,000.00
2	Papan Informasi K3	1.00	Bh	150,000.00	150,000.00
C ALAT PELINDUNG KERJA DAN ALAT PELINDUNG DIRI					
1	Topi Pelindung	50.00	Bh	30,000.00	1,500,000.00
2	Pelindung Pernafasan dan Mulut (Masker)	2,250.00	Bh	5,000.00	11,250,000.00
3	Sabuk Keselamatan (Safety Belt)	25.00	Ls	50,000.00	1,250,000.00
4	Rompi Keselamatan (Safety Vest)	50.00	Bh	35,000.00	1,750,000.00
5	Sepatu Keselamatan (Safety Shoes)	50.00	Ls	30,000.00	1,500,000.00
D ASURANSI DAN PERIJINAN					
1	BPJS Ketenagakerjaan dan Keselamatan Kerja	1.00	Ls	1,000,000.00	1,000,000.00
E PERSONIL KESELAMATAN KONTRUKSI					
1	Ahli K3	-	Orang		
2	Petugas K3	1.00	Orang	1,500,000.00	1,500,000.00
F FASILITAS SARANA, PRASARANA DAN ALAT KESEHATAN					
1	Peralatan K3 (Kotak P3K, Tandu, Obat Luka, Perban, Dll)	1.00	Ls	200,000.00	200,000.00
2	Biaya Tanggap Covid-19	-	Ls	350,000.00	-
G RAMBU-RAMBU YANG DIPERLUKAN					
1	Rambu Petunjuk	2.00	Bh	75,000.00	150,000.00
H KONSULTASI DENGAN TENAGA AHLI TERKAIT KESELAMATAN					
1	Ahli Keselamatan	-	Ls		-
I PERLENGKAPAN LAINNYA					

(Sumber: PT. Bangun Mulya Tan Abadi, 2023)

**Tabel Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pekerjaan Gedung Arsip Kantor
Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)**

1	Lampu Darurat (Emergency)	2.00	Bh	125,000.00	250,000.00
2	Pembatas Area	1.00	Bh	200,000.00	200,000.00
				Sub total	29,400,000.00
A. PEMBANGUNAN GEDUNG ARSIP BPN					
II. PEKERJAAN TANAH					
1	Galian Foot Plat utama	144.76	m3	67,939.00	9,834,808.90
2	Galian Foot Plat pagar	30.72	m3	67,939.00	2,087,086.08
3	Galian Strous	192.00	m'	23,678.00	4,546,176.00
4	Galian septicktank bio	4.50	m3	67,939.00	305,725.50
5	Galian Pondasi utama	83.65	m3	56,666.00	4,740,110.90
6	Galian Saluran	24.18	m3	56,666.00	1,370,183.88
7	Urugan Tanah Kembali galian foot plat utama	114.44	m3	50,325.00	5,759,394.30
8	Urugan Tanah Kembali galian foot plat pagar	23.04	m3	50,325.00	1,159,488.00
9	Urugan Tanah Kembali Galian septicktank bio	1.13	m3	50,325.00	56,615.63
10	Urugan Tanah Kembali Galian Pondasi utama	20.91	m3	50,325.00	1,052,421.56
11	Urugan Tanah Kembali sisa galian untuk peninggian	149.69	m3	50,325.00	7,532,912.72
12	Urugan Pasir	34.20	m3	191,807.00	6,559,799.40
				Sub total	45,004,722.87
III. PEKERJAAN BATU BELAH					
1	Pasang Pondasi Batu Kali Camp. 1 : 5 (pondasi Utama)	50.53	m3	972,905.00	49,163,321.91
				Sub total	49,163,321.91
IV. PEKERJAAN PASANGAN BATA MERAH					
1	Pasang Bata Merah Camp. 1 : 5 (1/2 bata)	787.01	m2	139,783.00	110,011,191.94
2	Pasang Bata Merah Camp. 1 : 5 (1 bata)	47.50	m2	289,297.00	13,741,607.50
				Sub total	123,752,799.44
V. PEKERJAAN PLESTERAN					
1	Plesteran Camp. 1 : 5	1445.07	m2	65,489.00	94,636,071.35
2	Acian	1445.07	m2	38,150.00	55,129,351.83
3	Plesteran Skoning 1 Pc : 3 Pp (benangan)	112.40	m'	62,085.00	6,978,354.00
4	Pelapisan Anti Bocor Talang	43.05	m2	52,800.00	2,273,040.00
				Sub total	159,016,817.18

(Sumber: PT. Bangun Mulya Tan Abadi, 2023)

**Tabel Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pekerjaan Gedung Arsip Kantor
Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)**

VI. PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA					
1	Pasang Kusen pintu dan jendela aluminium coklat	423.94	m'	165,791.00	70,285,436.54
2	Pasang Daun Pintu Kaca Aluminium coklat	12.54	m2	1,524,527.00	19,117,568.58
3	Pasang Daun jendela Aluminium coklat	51.60	m2	572,383.00	29,534,962.80
				Sub total	118,937,967.92
VII. PEKERJAAN RANGKA ATAP					
1 Pasang Kuda - Kuda Baja					
	kuda - kuda Baja WF 250.125.6.9	10596.80	Kg	35,151.00	372,488,116.80
	penyangga kuda - kuda Baja WF 250.125.6.9	615.68	Kg	35,151.00	21,641,767.68
	plat kuda2 atas 10mm	13.62	Kg	35,151.00	478,747.83
	plat kuda2 bawah 10mm	50.45	Kg	35,151.00	1,773,491.68
	plat pengaku kuda2 utama 10mm	10.60	Kg	35,151.00	372,512.72
	plat pengaku kuda2 pendek 10mm	11.78	Kg	35,151.00	413,903.03
	plat simpul atas kuda2 pendek 10mm	4.71	Kg	35,151.00	165,561.21
	plat plendes 10mm	43.96	Kg	35,151.00	1,545,237.96
	Baut kuda2 utama 19mm	144.15	Kg	35,151.00	5,067,096.86
	Angker bolt 19mm	142.37	Kg	35,151.00	5,004,540.11
2 Pasang Gording Baja					
	Gording Baja Profil Kanal Kait C.150.65.20.3,2	3142.11	Kg	24,372.00	76,579,407.43
	plat penyangga gording 10mm	10.36	Kg	24,372.00	252,542.66
	Baut gording 16mm	12.62	Kg	24,372.00	307,581.66
	batang tarik gording 16mm	473.26	Kg	24,372.00	11,534,312.22
3 Pasang Kaso + Reng Galvalum (merk TASO)		417.58	m2	214,565.00	89,598,571.43
				Sub total	587,223,391.28
VIII. PEKERJAAN LISPLANK					
1	Pasang lisplank GRC t = 9mm lebar 30cm	74.00	m'	163,519.00	12,100,406.00
				Sub total	12,100,406.00
IX. PEKERJAAN BETONAN					
1	Foot plat 170/170 utama				
	Beton mutu K.225	27.74	m3	1,307,160.00	36,265,847.04
	Tulangan Pokok D13 mm (A)	1606.12	Kg	17,623.00	28,304,652.17
	Tulangan Pokok D13 mm (B)	1606.12	Kg	17,623.00	28,304,652.17
2	Foot plat 80/80 pagar				
	Beton mutu K.225	3.07	m3	1,307,160.00	4,015,595.52
	Tulangan Pokok 12 mm (A)	289.64	Kg	14,865.00	4,305,433.34
	Tulangan Pokok 12 mm (B)	289.64	Kg	14,865.00	4,305,433.34
3	Strous dia. 30cm				
	Beton mutu K.225	13.56	m3	1,307,160.00	17,731,363.97
	Tulangan Pokok D13 mm	1319.69	Kg	17,623.00	23,256,857.06
	Tulangan Begel 8 mm	117.37	Kg	14,865.00	1,744,685.40
4	Sloof 15/25 (S3) pagar				
	Beton mutu K.225	2.68	m3	1,307,160.00	3,504,822.75
	Begesting	35.75	m2	118,814.00	4,247,600.50

(Sumber: PT. Bangun Mulya Tan Abadi, 2023)

**Tabel Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pekerjaan Gedung Arsip Kantor
Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)**

	Tulangan Pokok 12 mm		378.46	Kg	14,865.00	5,625,818.99
	Tulangan Begel 6 mm		71.06	Kg	14,865.00	1,056,308.52
5	Sloof 20/30 (S2)					
	Beton mutu K.225		7.30	m3	1,307,160.00	9,540,960.84
	Begesting		43.79	m2	118,814.00	5,203,340.32
	Tulangan Pokok D13 mm		570.72	Kg	17,623.00	10,057,874.91
	Tulangan Begel 8 mm		206.30	Kg	14,865.00	3,066,653.94
6	Sloof 20/40 (S1)					
	Beton mutu K.225		5.20	m3	1,307,160.00	6,797,232.00
	Begesting		31.20	m2	118,814.00	3,706,996.80
	Tulangan Pokok D13 mm		508.63	Kg	17,623.00	8,963,580.32
	Tulangan Begel 8 mm		217.38	Kg	14,865.00	3,231,420.01
7	balok 25/50 (B1)					
	Beton mutu K.225		11.25	m3	1,307,160.00	14,705,550.00
	Begesting		81.00	m2	140,728.00	11,398,968.00
	Tulangan Pokok D16 mm		1138.03	Kg	17,623.00	20,055,581.47
	Tulangan puntir 10 mm		111.04	Kg	14,865.00	1,650,665.27
	Tulangan Begel 10 mm		603.41	Kg	14,865.00	8,969,652.78
8	balok 25/50 (B2)					
	Beton mutu K.225		5.25	m3	1,307,160.00	6,862,590.00
	Begesting		37.80	m2	140,728.00	5,319,518.40
	Tulangan Pokok D13 mm		307.22	Kg	17,623.00	5,414,119.97
	Tulangan puntir 10 mm		51.89	Kg	14,865.00	771,287.55
	Tulangan Begel 8 mm		180.22	Kg	14,865.00	2,678,936.30
9	balok 25/50 (B3)					
	Beton mutu K.225		5.50	m3	1,307,160.00	7,189,380.00
	Begesting		39.60	m2	140,728.00	5,572,828.80
	Tulangan Pokok D13 mm		321.80	Kg	17,623.00	5,671,061.26
	Tulangan puntir 10 mm		54.35	Kg	14,865.00	807,928.28
	Tulangan Begel 8 mm		188.80	Kg	14,865.00	2,806,504.69

(Sumber: PT. Bangun Mulya Tan Abadi, 2023)

**Tabel Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pekerjaan Gedung Arsip Kantor
Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)**

10	balok 20/35 (BA)					
	Beton mutu K.225	3.76	m3	1,307,160.00		4,909,039.38
	Begesting	35.41	m2	140,728.00		4,983,037.75
	Tulangan Pokok 12 mm	286.17	Kg	14,865.00		4,253,989.74
	Tulangan Begel 8 mm	135.42	Kg	14,865.00		2,012,954.24
11	ring balok 20/40 (RB1)					
	Beton mutu K.225	2.40	m3	1,307,160.00		3,137,184.00
	Begesting	24.00	m2	140,728.00		3,377,472.00
	Tulangan Pokok D13 mm	219.74	Kg	17,623.00		3,872,472.25
	Tulangan puntir 10 mm	23.74	Kg	14,865.00		352,923.59
	Tulangan Begel 8 mm	100.33	Kg	14,865.00		1,491,424.62
12	ring balok 20/40 (RB2)					
	Beton mutu K.225	3.73	m3	1,307,160.00		4,878,321.12
	Begesting	18.66	m2	140,728.00		2,625,984.48
	Tulangan Pokok D13 mm	292.12	Kg	17,623.00		5,148,002.21
	Tulangan puntir 10 mm	36.87	Kg	14,865.00		548,145.45
	Tulangan Begel 8 mm	156.02	Kg	14,865.00		2,319,165.28
13	Kolom 12/12 (pagar depan dan gedung)					
	Beton mutu K.225	2.49	m3	1,307,160.00		3,256,396.99
	Begesting	20.76	m2	138,732.00		2,880,076.32
	Tulangan Pokok 10 mm	426.67	Kg	14,865.00		6,342,511.83
	Tulangan Begel 6 mm	97.23	Kg	14,865.00		1,445,257.29
14	Kolom 40/40 (atas foot plat/Pendestal)					
	Beton mutu K.225	8.83	m3	1,307,160.00		11,544,837.12
	Begesting	44.16	m2	138,732.00		6,126,405.12
	Tulangan Pokok Ulir 13 mm	1183.89	Kg	17,623.00		20,863,632.50
	Tulangan Begel 8 mm	254.27	Kg	14,865.00		3,779,776.51
15	Kolom 40/40 (atas Sloof)					
	Beton mutu K.225	15.36	m3	1,307,160.00		20,077,977.60
	Begesting	76.80	m2	138,732.00		10,654,617.60
	Tulangan Pokok Ulir 13 mm	1797.70	Kg	17,623.00		31,680,860.68
	Tulangan Begel 8 mm	442.21	Kg	14,865.00		6,573,524.36
16	Kolom 40/40 (atas lantai 2)					
	Beton mutu K.225	9.60	m3	1,307,160.00		12,548,736.00
	Begesting	48.00	m2	138,732.00		6,659,136.00
	Tulangan Pokok Ulir 13 mm	1016.22	Kg	17,623.00		17,908,807.70
	Tulangan Begel 8 mm	276.38	Kg	14,865.00		4,108,452.73
17	Ring 15/20 (pagar)					
	Beton mutu K.225	2.15	m3	1,307,160.00		2,803,858.20
	Begesting	28.60	m2	118,814.00		3,398,080.40
	Tulangan Pokok 12 mm	254.14	Kg	14,865.00		3,777,806.70
	Tulangan Begel 6 mm	59.22	Kg	14,865.00		880,257.10
18	ring 12/12 (tangga gedung)					

(Sumber: PT. Bangun Mulya Tan Abadi, 2023)

**Tabel Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pekerjaan Gedung Arsip Kantor
Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)**

	Beton mutu K.225		0.27	m3	1,307,160.00	357,638.98
	Begesting		4.56	m2	118,814.00	541,791.84
	Tulangan Pokok 10 mm		47.08	Kg	14,865.00	699,838.11
	Tulangan Begel 6 mm		10.68	Kg	14,865.00	158,727.68
19	Plat Beton tebal 12cm (lantai 2)					
	Beton mutu K.225		31.94	m3	1,307,160.00	41,744,938.90
	Begesting		159.68	m2	311,453.00	49,732,192.13
	Tulangan Pokok 10mm		4018.94	Kg	14,865.00	59,741,579.10
20	Plat Beton tebal 8cm (kanopi)					
	Beton mutu K.225		2.55	m3	1,307,160.00	3,335,872.32
	Begesting		31.90	m2	311,453.00	9,935,350.70
	Tulangan Pokok 10mm		393.15	Kg	14,865.00	5,844,197.79
21	Plat Beton tebal 12cm (tangga)					
	Beton mutu K.225		1.93	m3	1,307,160.00	2,519,550.90
	Begesting		9.81	m2	311,453.00	3,056,132.56
	Tulangan Pokok 12mm		422.12	Kg	14,865.00	6,274,799.75
	Tulangan Pokok 8mm		112.40	Kg	14,865.00	1,670,817.68
			Sub total			719,946,255.98
X.	PEKERJAAN PENUTUP ATAP					
1	Pasang Genteng Mantili		417.58	m2	84,942.00	35,470,285.71
2	Pasang Bubung Genteng mantili		67.50	m'	85,781.00	5,790,217.50
			Sub total			41,260,503.21
XI.	PEKERJAAN PENUTUP LANGIT - LANGIT					
1	Pasang Langit Rangka Hollow Penutup PVC Putih Motif		342.00	m2	182,729.00	62,493,318.00
			Sub total			62,493,318.00
XII.	PEKERJAAN SANITASI					
1	Pasang Kloset Jongkok Toto		2.00	Bh	482,801.00	965,602.00
2	Pasang Kloset Duduk Toto		1.00	Bh	2,298,010.00	2,298,010.00
3	Pasang Pipa PVC Type AW dia. 3/4"		14.25	m'	73,144.00	1,042,302.00
4	Pasang Pipa PVC Type AW dia. 1"		62.00	m'	41,833.00	2,593,646.00

(Sumber: PT. Bangun Mulya Tan Abadi, 2023)

**Tabel Rencana Anggaran Biaya (RAB) Pekerjaan Gedung Arsip Kantor
Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)**

5	Pasang Pipa PVC Type C dia. 3"	40.00	m'	149,704.00	5,988,160.00
6	Pasang Pipa PVC Type C dia. 4"	41.50	m'	185,935.00	7,716,302.50
7	Pasang Kran dia. 3/4" Toto	3.00	Bh	93,142.00	279,426.00
8	Pasang Avour Kamar Mandi Toto	3.00	Bh	56,733.00	170,199.00
9	Septictank biotech 2000 L	1.00	Bh	7,500,000.00	7,500,000.00
				Sub total	28,553,647.50
XIII. PEKERJAAN PENGGANTUNG DAN KACA					
1	Pasang Kunci Tanam	5.00	Bh	354,008.00	1,770,040.00
2	Pasang Engsel Pintu	15.00	Bh	46,680.00	700,200.00
3	Pasang Kaca biasa Tebal 5mm	73.40	m2	148,316.00	10,887,017.33
4	Pasang Grendel Pintu	5.00	Bh	64,720.00	323,600.00
				Sub total	13,680,857.33
XIV. PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING					
1	Pasang Keramik Lantai polos 50 x 50cm	480.00	m2	136,838.00	65,682,240.00
2	Pasang Keramik Lantai kasar 50 x 50cm	42.00	m2	143,652.00	6,033,384.00
3	Pasang Keramik Dinding Polos 20 x 25 cm	27.00	m2	185,645.00	5,012,415.00
4	Beton Rabat lantai	20.95	m3	948,856.00	19,877,584.34
5	Pasang Paving natural 6cm (K.300)	378.00	m2	300,786.00	113,697,108.00
6	Pasang Pagar Teralis dan pintu gerbang	62.10	m2	1,000,000.00	62,100,000.00
7	Pasang box tulisan acrylic	3348.00	cm	25,000.00	83,700,000.00
8	Pasang neon Box logo acrylic	1.00	unit	2,500,000.00	2,500,000.00
				Sub total	358,602,731.34
XV. PEKERJAAN PENGECATAN					
1	Pengecatan Dinding Baru	1417.97	m2	61,200.00	86,779,998.26
2	Pengecatan DAK beton	406.85	m2	61,200.00	24,899,220.00
3	Pengecatan Kayu Baru (Lisplank GRC)	22.20	m2	46,483.00	1,031,922.60
4	Pengecatan Rangka Baja	489.42	m2	33,669.00	16,478,201.17
				Sub total	129,189,342.04
XVI. PEKERJAAN LISTRIK PENERANGAN					
1	Pasang Lampu RM TL LED 2X36 Watt	22.00	Bh	451,000.00	9,922,000.00
2	Pasang Lampu LED Philips 14,5 Watt	10.00	Bh	71,500.00	715,000.00
3	Pasang Panel Listrik AMF 3 Phase (Handle PLN-0-Genset 125 A)	1.00	Unit	7,489,900.00	7,489,900.00
4	Pasang Saklar Ganda Broco	4.00	Bh	33,000.00	132,000.00
5	pasang Saklar Tunggal Broco	9.00	Bh	27,500.00	247,500.00
6	Pasang Instalasi Penerangan NYM 3x2,5 mm (o) PVC HI dia. 20 mm	314.50	m'	37,884.00	11,914,518.00
7	pasang Stop Kontak broco	5.00	Bh	27,500.00	137,500.00
8	Pasang Maspion Exhaust Fan / Hexos Dinding MV-300 Nex 12 Inch	5.00	Bh	412,500.00	2,062,500.00
9	Pasang Maspion Exhaust Fan / Hexos Dinding MV-300 Nex 24 Inch	10.00	Bh	3,000,000.00	30,000,000.00
10	Pasang Instalasi Penerangan Kabel SR 4x16 mm Twisted	200.00	m'	30,415.00	6,083,000.00
11	Pasang Penangkal Petir 2 AIP BC25	1.00	unit	2,970,000.00	2,970,000.00
				Sub total	71,673,918.00
JUMLAH TOTAL				Rp	2,550,000,000.00

(Sumber: PT. Bangun Mulya Tan Abadi, 2023)

Tabel Perhitungan Biaya Pekerjaan Normal Dan Dipercepat

No	Nama Pekerjaan	Durasi (Hari)	Crashing	Crash	Biaya Normal	Biaya Dipercepat	Biaya Total	Biaya Lembur 1 jam	Volume	Harga Satuan	Upah Normal/jam	Cost Slope
A	PEKERJAAN PASANGAN BATA MERAH	24	3	21	Rp 110.011,191.94	Rp 20.627,098.49	Rp 130.638,290.43	Rp 20.627,098.49	787.01	m ²	Rp 654,828.52	Rp 6,875,699.50
	Pasang Bata Merah Camp. 1 : 5 (1/2 bata)											
	PEKERJAAN PLESTERAN	18	2	16	Rp 94.636,071.35	Rp 17.744,263.38	Rp 112.380,334.73	Rp 17.744,263.38	1445.07	m ²	Rp 751,079.93	Rp 7,886,339.28
B	Plesteran Camp. 1 : 5	18	2	16	Rp 55.129,351.83	Rp 10.336,753.47	Rp 65.466,105.30	Rp 10.336,753.47	1445.07	m ²	Rp 437,534.54	Rp 4,594,112.65
	Acian	18	2	16	Rp 6.978,354.00	Rp 1.308,441.38	Rp 8.286,795.38	Rp 1.308,441.38	112.40	m ²	Rp 55,383.76	Rp 581,529.50
	PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA	12	2	11	Rp 70.285,436.54	Rp 13.178,519.35	Rp 83.463,955.89	Rp 13.178,519.35	423.94	m ³	Rp 836,731.39	Rp 8,785,679.57
C	Pasang Kusen pintu dan jendela aluminium coklat	12	2	11	Rp 19.117,568.58	Rp 3.584,544.11	Rp 22.702,112.69	Rp 3.584,544.11	12.54	m ²	Rp 227,590.10	Rp 2,389,696.07
	Pasang Daun Pintu Kaca Aluminium coklat	12	2	11	Rp 29.534,962.80	Rp 5.537,805.53	Rp 35.072,768.33	Rp 5.537,805.53	51.60	m ²	Rp 572,383.00	Rp 3,691,870.35
	Pasang Daun jendela Aluminium coklat	12	2	11	Rp 70.285,436.54	Rp 13.178,519.35	Rp 83.463,955.89	Rp 13.178,519.35	423.94	m ³	Rp 836,731.39	Rp 8,785,679.57
C.1	PEKERJAAN BETONAN	6	1	5	Rp 3.504,822.75	Rp 657,154.27	Rp 4.161,977.02	Rp 657,154.27	2.68	m ³	Rp 1,307,160.00	Rp 83,448.16
	Stoof 15/25 (53) pagar	6	1	5	Rp 4.247,600.50	Rp 796,425.09	Rp 5.044,025.59	Rp 796,425.09	35.75	m ²	Rp 118,814.00	Rp 101,133.35
	Beton mutu K.225	6	1	5	Rp 5.625,818.99	Rp 1.054,841.06	Rp 6.680,660.05	Rp 1.054,841.06	378.46	Kg	Rp 14,865.00	Rp 133,948.07
	Begesting	6	1	5	Rp 1.056,308.52	Rp 198,057.85	Rp 1.254,366.37	Rp 198,057.85	71.06	Kg	Rp 14,865.00	Rp 25,150.20
D	PEKERJAAN PENGGANTUNG DAN KACA	6	1	5	Rp 1.770,040.00	Rp 331,882.50	Rp 2.101,922.50	Rp 331,882.50	5.00	Bh	Rp 354,008.00	Rp 42,143.81
	Pasang Kunci Tanam	6	1	5	Rp 700,200.00	Rp 131,287.50	Rp 831,487.50	Rp 131,287.50	15.00	Bh	Rp 46,680.00	Rp 16,671.43
	Pasang Engsel Pintu	6	1	5	Rp 10.887,017.33	Rp 2.041,315.75	Rp 12.928,333.08	Rp 2.041,315.75	73.40	m ²	Rp 148,316.00	Rp 259,214.70
	Pasang Kaca biasa Tebal 5mm	6	1	5	Rp 323,600.00	Rp 60,675.00	Rp 384,275.00	Rp 60,675.00	5.00	Bh	Rp 64,720.00	Rp 7,704.76
E	PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING	23	3	20	Rp 65.682,240.00	Rp 12.315,420.00	Rp 77.997,660.00	Rp 12.315,420.00	480.00	m ²	Rp 136,838.00	Rp 407,964.22
	Pasang Keramik Lantai polos 50 x 50cm	23	3	20	Rp 6.033,384.00	Rp 1.131,259.50	Rp 7.164,643.50	Rp 1.131,259.50	42.00	m ²	Rp 143,652.00	Rp 1,508,346.00
	Pasang Keramik Dinding Polos 20 x 25 cm	12	2	11	Rp 5.012,415.00	Rp 939,827.81	Rp 5.952,242.81	Rp 939,827.81	27.00	m ²	Rp 185,645.00	Rp 59,671.61
	Pasang Paving natural 6cm (K.300)	18	2	16	Rp 113,697,108.00	Rp 21,318,207.75	Rp 135,015,315.75	Rp 21,318,207.75	378.00	m ²	Rp 300,786.00	Rp 902,358.00
	Pasang Pagar Teralis dan pintu gerbang	6	1	5	Rp 62,100,000.00	Rp 11,643,750.00	Rp 73,743,750.00	Rp 11,643,750.00	62.10	m ²	Rp 1,000,000.00	Rp 1,478,571.43
	Pasang box tulisan acrylic	6	1	5	Rp 83,700,000.00	Rp 15,693,750.00	Rp 99,393,750.00	Rp 15,693,750.00	3348.00	cm	Rp 25,000.00	Rp 1,992,857.14
	Pasang neon Box logo acrylic	6	1	5	Rp 2,500,000.00	Rp 468,750.00	Rp 2,968,750.00	Rp 468,750.00	1.00	unit	Rp 2,500,000.00	Rp 59,523.81
F	PEKERJAAN PENGECATAN	30	4	26	Rp 86,779,988.26	Rp 16,271,249.67	Rp 103,051,247.94	Rp 16,271,249.67	1417.97	m ²	Rp 61,200.00	Rp 413,238.09
	Pengecatan Dinding Baru	30	4	26	Rp 86,779,988.26	Rp 16,271,249.67	Rp 103,051,247.94	Rp 16,271,249.67	1417.97	m ²	Rp 61,200.00	Rp 413,238.09
G	PEKERJAAN LISTRIK PENERANGAN	6	1	5	Rp 9.922,000.00	Rp 1.860,375.00	Rp 11.782,375.00	Rp 1.860,375.00	22.00	Bh	Rp 451,000.00	Rp 236,738.10
	Pasang Lampu RM TL LED 2X36 Watt	6	1	5	Rp 715,000.00	Rp 134,062.50	Rp 849,062.50	Rp 134,062.50	10.00	Bh	Rp 71,500.00	Rp 17,023.81
H	PEKERJAAN LISTRIK AMF 3 Phase (Handle PLN-0-Genaset 125 A)	6	1	5	Rp 7.489,900.00	Rp 1.404,356.25	Rp 8.894,256.25	Rp 1.404,356.25	1.00	Unit	Rp 7,489,900.00	Rp 178,330.95
	Pasang Saklar Ganda Broco	12	2	11	Rp 132,000.00	Rp 24,750.00	Rp 156,750.00	Rp 24,750.00	4.00	Bh	Rp 33,000.00	Rp 1,571.43
	Pasang Saklar Tunggal Broco	12	2	11	Rp 247,500.00	Rp 46,406.25	Rp 293,906.25	Rp 46,406.25	9.00	Bh	Rp 27,500.00	Rp 2,946.43
	Pasang Instalasi Penerangan NYM 3x2.5 mm (o) PVC	12	2	11	Rp 11.914,518.00	Rp 2.233,972.13	Rp 14.148,490.13	Rp 2.233,972.13	314.50	m ³	Rp 37,884.00	Rp 141,839.50
	Hi dia. 20 mm	12	2	11	Rp 137,500.00	Rp 25,781.25	Rp 163,281.25	Rp 25,781.25	5.00	Bh	Rp 27,500.00	Rp 1,636.90
	Pasang Stop Kontak broco	12	2	11	Rp 2.062,500.00	Rp 386,718.75	Rp 2.449,218.75	Rp 386,718.75	5.00	Bh	Rp 412,500.00	Rp 49,107.14
	Pasang Maspion Exhaust Fan / Hexos Dinding MV-300 Nex 12 Inch	6	1	5	Rp 30,000,000.00	Rp 5,625,000.00	Rp 35,625,000.00	Rp 5,625,000.00	10.00	Bh	Rp 3,000,000.00	Rp 714,285.71
I	PEKERJAAN PASANGAN KABEL SR 4x16 mm	6	1	5	Rp 6.083,000.00	Rp 7.223,562.50	Rp 13.306,562.50	Rp 7.223,562.50	200.00	m ³	Rp 30,415.00	Rp 144,833.33
	Pasang Instalasi Penerangan Kabel SR 4x16 mm	6	1	5	Rp 908,017,408.39	Rp 170,253,264.07	Rp 1,078,270,672.46	Rp 170,253,264.07				Rp 114,763,099.83
TOTAL												

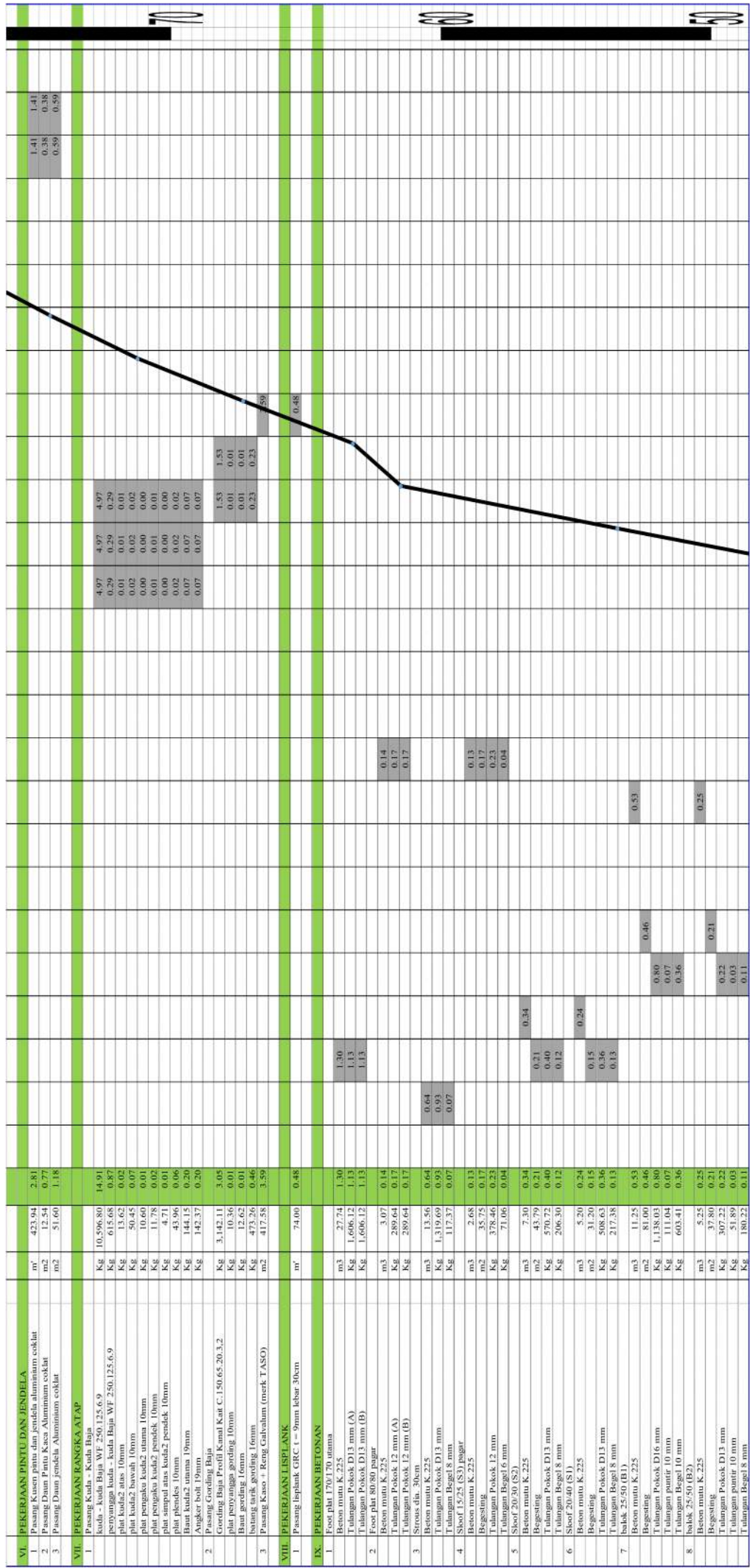
(Sumber : Olahan Peneliti, 2023)

Kurva S Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanahan Kabupaten Trenggalek

JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN		Sat		MARET 2023												APRIL 2023												MAY 2023												Sisa																									
				DESEMBER 2022			JANUARI 2023			FEBRUARI 2023			MARET 2023			APRIL 2023			MAY 2023			MAY 2023																																											
No.	Uraian	Volume	Bobot	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
: LAYANAN PRASARANA (INTERNAL) : PEMBANGUNAN/RENOVASI GEDUNG DAN BANGUNAN : PEMBANGUNAN GEDUNG ARSIP KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN TRENGGALEK : Jl. KH. Agus Salim No. 18 Kelurahan Sumberego Kecamatan Trenggalek, Kabupaten Trenggalek Kecamatan Jawa Timur, 66372 : 1 Paket : 2022 - 2023 (MULTIYEARS)																																																																	
I. PEKERJAAN PERSIAPAN																																																																	
1	Pengukuran / Ujuzet	Unit	1.00	0.20																																																													
2	Papan Nama Kegiatan	Buah	1.00	0.02																																																													
3	Pengamanan Lokasi	Buah	1.00	0.12																																																													
4	RK3	Buah	1.00	0.12																																																													
A. SOSIALISASI DAN PROMOSI K3																																																																	
1	Spanduk (Bener)	Bh	2.00	0.01																																																													
B. SOSIALISASI, PROMOSI DAN PERATIHAN																																																																	
1	Spanduk (Bener)	Bh	2.00	0.01																																																													
2	Papan Informasi K3	Bh	1.00	0.01																																																													
C. ALAT PELINDUNG KERJA DAN ALAT PELINDUNG DIRI																																																																	
1	Topi Pelindung	Bh	50.00	0.06																																																													
2	Pelindung Peramban dan Mulut (Masker)	Bh	2.250.00	0.45																																																													
3	Alat Pelindung Tangan (Sarung Tangan)	Bh	50.00	0.07																																																													
4	Berat Keselamatan (Safety Shoes)	Ls	50.00	0.06																																																													
5	Sepatu Keselamatan (Safety Shoes)	Ls	50.00	0.06																																																													
D. ASURANSI DAN PERJINAN																																																																	
1	BPJS Ketengakerjaan dan Keselamatan Kerja	Ls	1.00	0.04																																																													
E. PERSONIL, KESELAMATAN KONTRUKSI																																																																	
1	AHI K3	Orang	0.00	0.00																																																													
2	Penugas K3	Orang	1.00	0.06																																																													
F. FASILITAS SARANA, PRASARANA DAN ALAT KESUBHATAN																																																																	
1	Barang K3 (Kedai, Meja, Lemari, Obor, Lukar, Perambu, Diji, dan lain-lain)	Ls	1.00	0.01																																																													
2	Bahan dan Papan	Ls	0.00	0.00																																																													
G. RAMBU-RAMBU YANG DIPERLUKAN																																																																	
1	Rambu Perintah	Bh	2.00	0.01																																																													
H. KONSULTASI DENGAN TENAGA AHLI TERKAIT KESELAMATAN KONTRUKSI																																																																	
1	AHI Keselamatan	Ls	0.00	0.00																																																													
I. PERLENGKAPAN LAINNYA																																																																	
1	Lampu Darurat (Emergency)	Bh	2.00	0.01																																																													
2	Pembatas Area	Bh	1.00	0.01																																																													
A. PEMBANGUNAN GEDUNG ARSIP BPN																																																																	
II. PEKERJAAN TANPAH																																																																	
1	Galian Foot Plat utama	m3	144.76	0.39																																																													
2	Galian Foot Plat pagar	m3	30.72	0.08																																																													
3	Galian Strous	m'	192.00	0.18																																																													
4	Galian septictank bio	m3	4.50	0.01																																																													
5	Galian Pondasi utama	m3	83.65	0.19																																																													
6	Galian Sahan	m3	24.18	0.05																																																													
7	Urugan Tanah Kembali galian foot plat utama	m3	114.44	0.23																																																													
8	Urugan Tanah Kembali galian foot plat pagar	m3	23.52	0.05																																																													
9	Urugan Tanah Kembali galian foot plat bio	m3	3.13	0.00																																																													
10	Urugan Tanah Kembali Galian Pondasi utama	m3	20.91	0.04																																																													
11	Urugan Tanah Kembali sisa galian untuk peminggian	m3	149.69	0.30																																																													
12	Urugan Pasir	m3	34.20	0.26																																																													
III. PEKERJAAN BATU BELAH																																																																	
1	Pasang Pondasi Batu Kali Camp. 1 : 5 (pondasi Umum)	m3	50.53	1.78																																																													
IV. PEKERJAAN PASANGAN BATA MERAH																																																																	
1	Pasang Bata Merah Camp. 1 : 5 (1 bata)	m2	787.01	4.12																																																													
2	Pasang Bata Merah Camp. 1 : 5 (1 bata)	m2	47.50	0.51																																																													
V. PEKERJAAN PELESTERAN																																																																	
1	Pelesteran Camp. 1 : 5	m2	1.445.07	3.55																																																													
2	Acian	m2	1.445.07	2.17																																																													
3	Pelesteran Skroming 1 Pcs : 3 Pps (benamang)	m'	112.40	0.27																																																													
4	Pelapian Anti Bocor, Tabung	m2	43.05	0.09																																																													

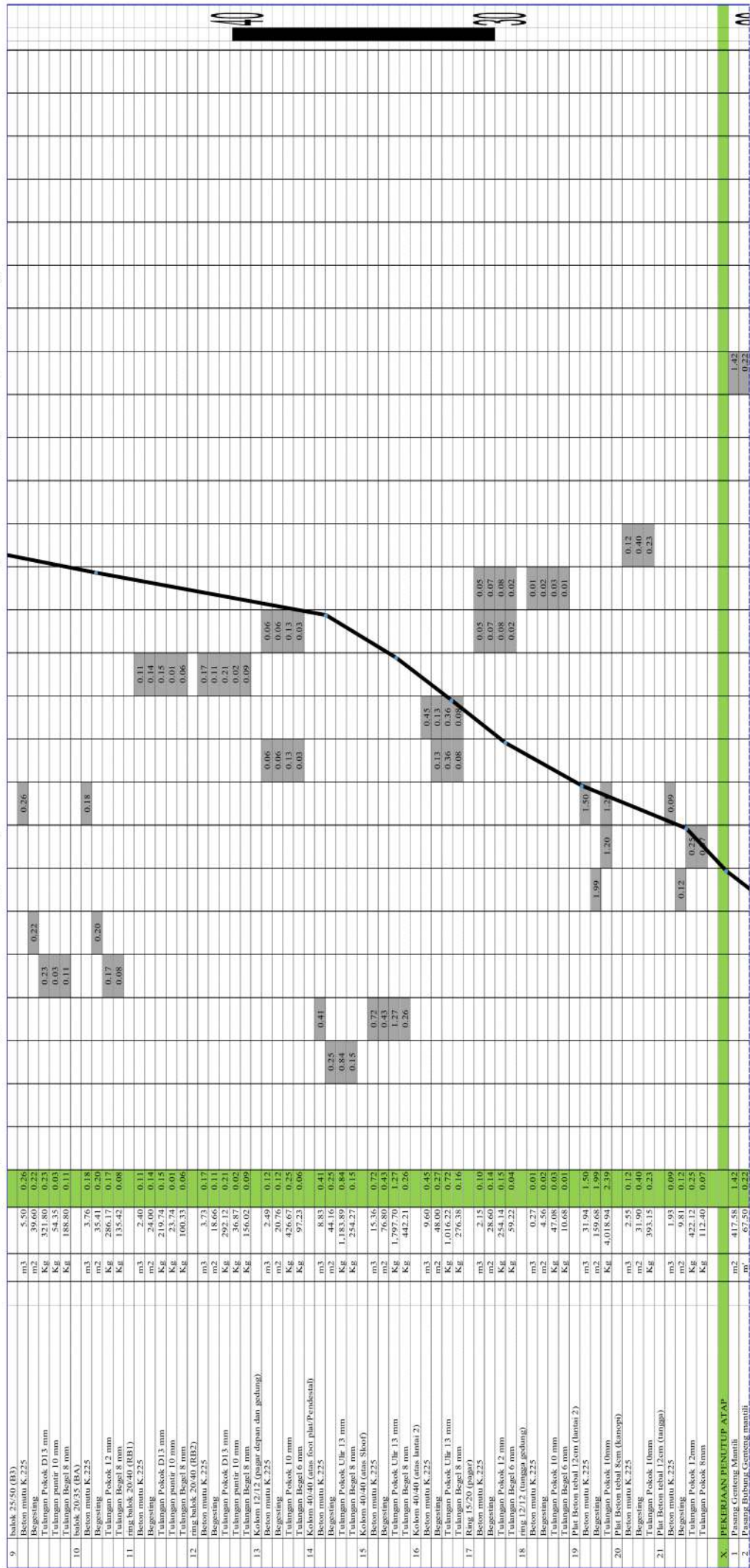
(Sumber: PT. Bangun Mulya Tan Abadi, 2023)

Kurva S Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanian Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



(Sumber: PT. Bangun Mulya Tan Abadi, 2023)

Kurva S Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanian Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



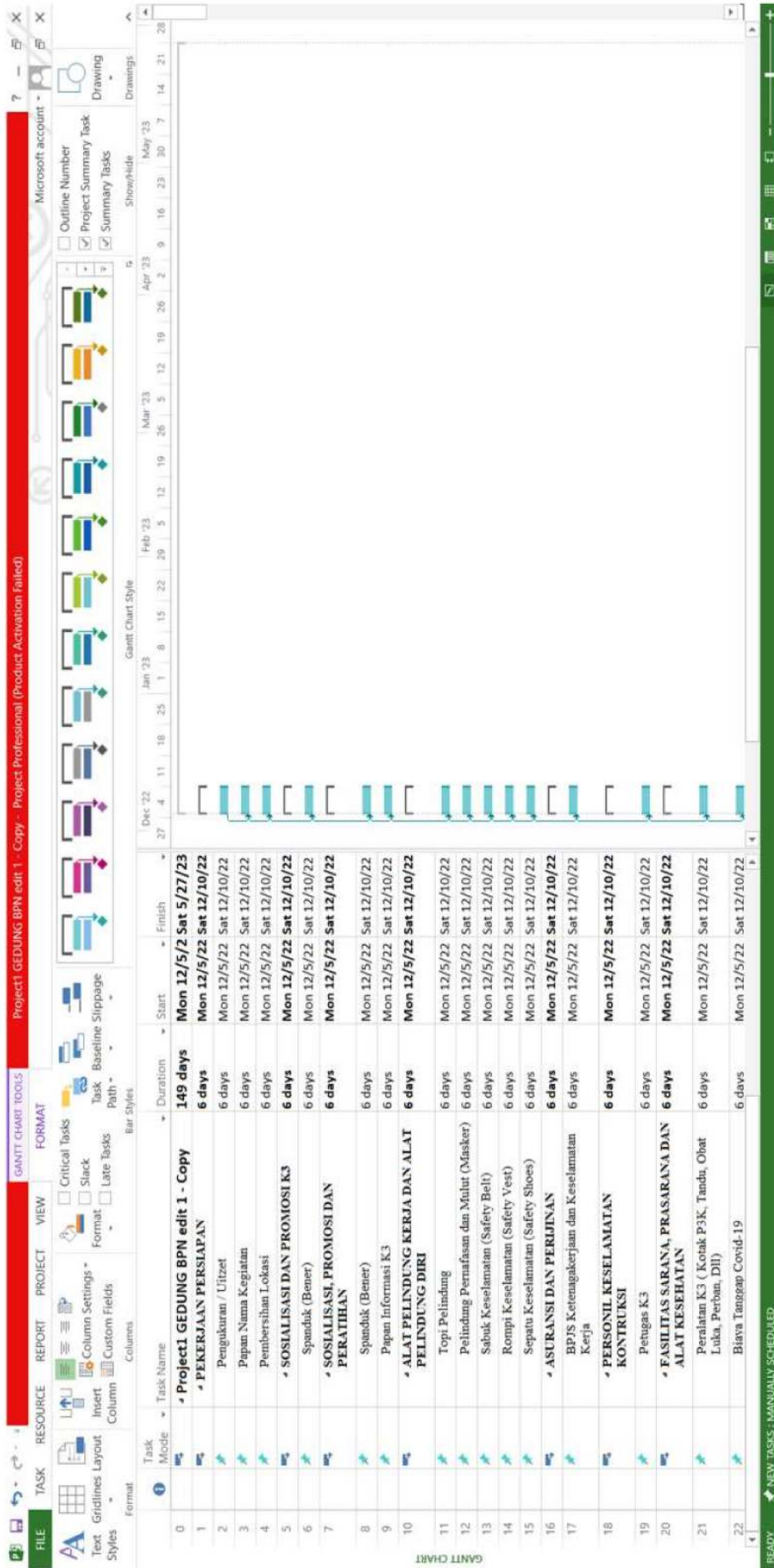
(Sumber: PT. Bangun Mulya Tan Abadi, 2023)

Kurva S Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanian Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)

No	Uraian Pekerjaan	Unit	1.94	1.94	3.93	6.17	12.04	15.72	17.92	19.01	2.11	1.51	3.99	2.92	2.05	31.60	33.70	36.40	45.16	53.46	61.50	63.26	67.33	71.25	74.49	77.48	79.46	82.44	87.00	100.00	100.00				
			1.94	3.93	6.17	12.04	15.72	17.92	19.01	2.11	1.51	3.99	2.92	2.05	31.60	33.70	36.40	45.16	53.46	61.50	63.26	67.33	71.25	74.49	77.48	79.46	82.44	87.00	100.00						
XI. PEKERJAAN PENUTUP LANGIT - LANGIT																																			
1	Pasang Langit Rangka Hollow Penutup PVC Puring Malar	m ²	342.00																																
XII. PEKERJAAN SANITASI																																			
1	Pasang Kloset Jengkok Toto	Bh	2.00																																
2	Pasang Kloset Duduk Toto	Bh	1.00																																
3	Pasang Pipa PVC Dipe AW dia. 3/4"	m ³	14.25																																
4	Pasang Pipa PVC Dipe AW dia. 1"	m ³	62.00																																
5	Pasang Pipa PVC Dipe AW dia. 1.5"	m ³	16.00																																
6	Pasang Kran dia. 3/4" Toto	m ³	41.50																																
7	Pasang Avour Kamar Mandi Toto	Bh	3.00																																
8	Pasang Avour Kamar Mandi Toto	Bh	3.00																																
9	Septic tank bostech 2000 L	Bh	1.00																																
XIII. PEKERJAAN PENGGANTUNG DAN KACA																																			
1	Pasang Kunci Tanam	Bh	5.00																																
2	Pasang Engsel Pintu	Bh	15.00																																
3	Pasang Kaca biasa Tebal 5mm	m ²	73.40																																
4	Pasang Grendel Pintu	Bh	5.00																																
XIV. PEKERJAAN PENUTUP LANTAU DAN DINDING																																			
1	Pasang Keramik Lantai polos 50 x 50cm	m ²	480.00																																
2	Pasang Keramik Lantai kasar 50 x 50cm	m ²	42.00																																
3	Pasang Keramik Dinding 20 x 25 cm	m ²	2.00																																
4	Pasang Partisi Dinding 20 x 25 cm	m ²	20.95																																
5	Pasang Paving natural cem (K 300)	m ²	378.00																																
6	Pasang Pagar Teralis dan pintu gerbang	m ²	62.10																																
7	Pasang box tulisan acrylic	cm	3,348.00																																
8	Pasang neon Box logo acrylic	unit	1.00																																
XV. PEKERJAAN PENGECATAN																																			
1	Pengecatan Dinding Baru	m ²	1,417.97																																
2	Pengecatan DAK beton	m ²	406.85																																
3	Pengecatan Kayu Baru (Lsphank GRC)	m ²	22.20																																
4	Pengecatan Rangka Baja	m ²	489.42																																
XVI. PEKERJAAN LISTRIK PENBERANGAN																																			
1	Pasang Lampu RM L LED 2x36 Putih	Bh	22.00																																
2	Pasang Lampu RM L LED 2x36 Putih	Bh	1.00																																
3	Pasang Panel Listrik AMF 3 Phase (Handle PLN-0-Genaset 1)	Unit	1.00																																
4	Pasang Saklar Ganda Broco	Bh	4.00																																
5	Pasang Saklar Tunggal Broco	Bh	9.00																																
6	Pasang Instalasi Penenerangan NYM 3x2,5 mm (o) PVC HI dia	m ³	314.50																																
7	Pasang Stop Kontak broco	Bh	5.00																																
8	Pasang Masphon Exhaust Fan / Hexose Dinding MV-300 Nxs 1	Bh	5.00																																
9	Pasang Masphon Exhaust Fan / Hexose Dinding MV-300 Nxs 2	Bh	10.00																																
10	Pasang Instalasi Penenerangan Kabel SR 4x16 mm Twisted	m ³	200.00																																
11	Pasang Pananggal Petir 2 AIP BC25	unit	1.00																																
	Program		100.00																																
	Akumulasi		1.94	3.93	6.17	12.04	15.72	17.92	19.01	2.11	1.51	3.99	2.92	2.05	31.60	33.70	36.40	45.16	53.46	61.50	63.26	67.33	71.25	74.49	77.48	79.46	82.44	87.00	100.00						
Revisi																																			
Diberikan Oleh, Mengetahui / Menyetujui Pejabat Pement Komunitas Kantor Perumahan Kabupaten Trenggalek Ir. Sumarsano, S.T. Team Leader Diberikan Oleh, Mengetahui / Menyetujui PT. Bangun Mulya Tan Abadi																																			
RAINAWATI, S.E., M.A. NIP. 198702022009122003 Gathut Sumardianto, S.T. Propinsiin Cabang																																			

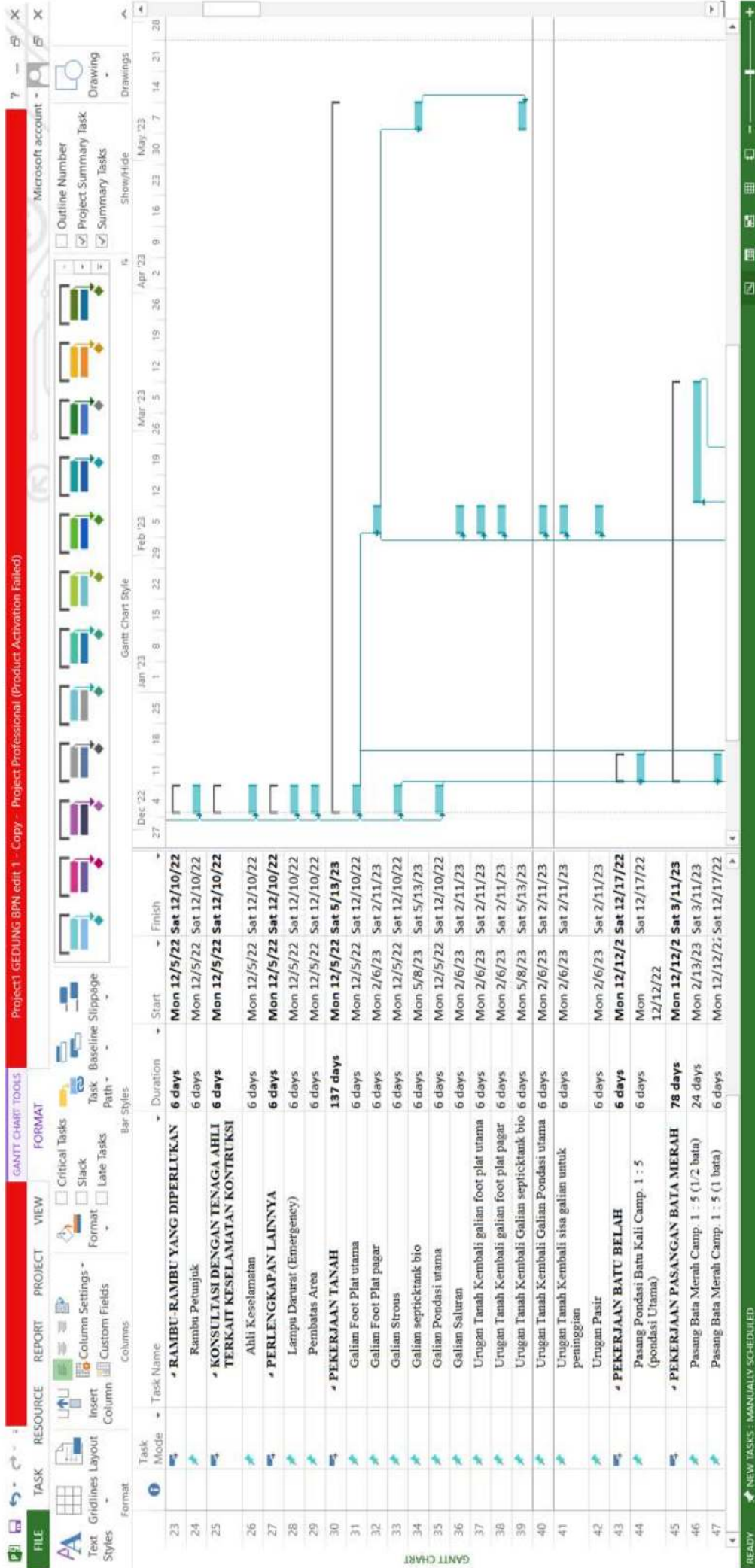
(Sumber: PT. Bangun Mulya Tan Abadi, 2023)

Jaringan Kerja Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanian Kabupaten Trenggalek



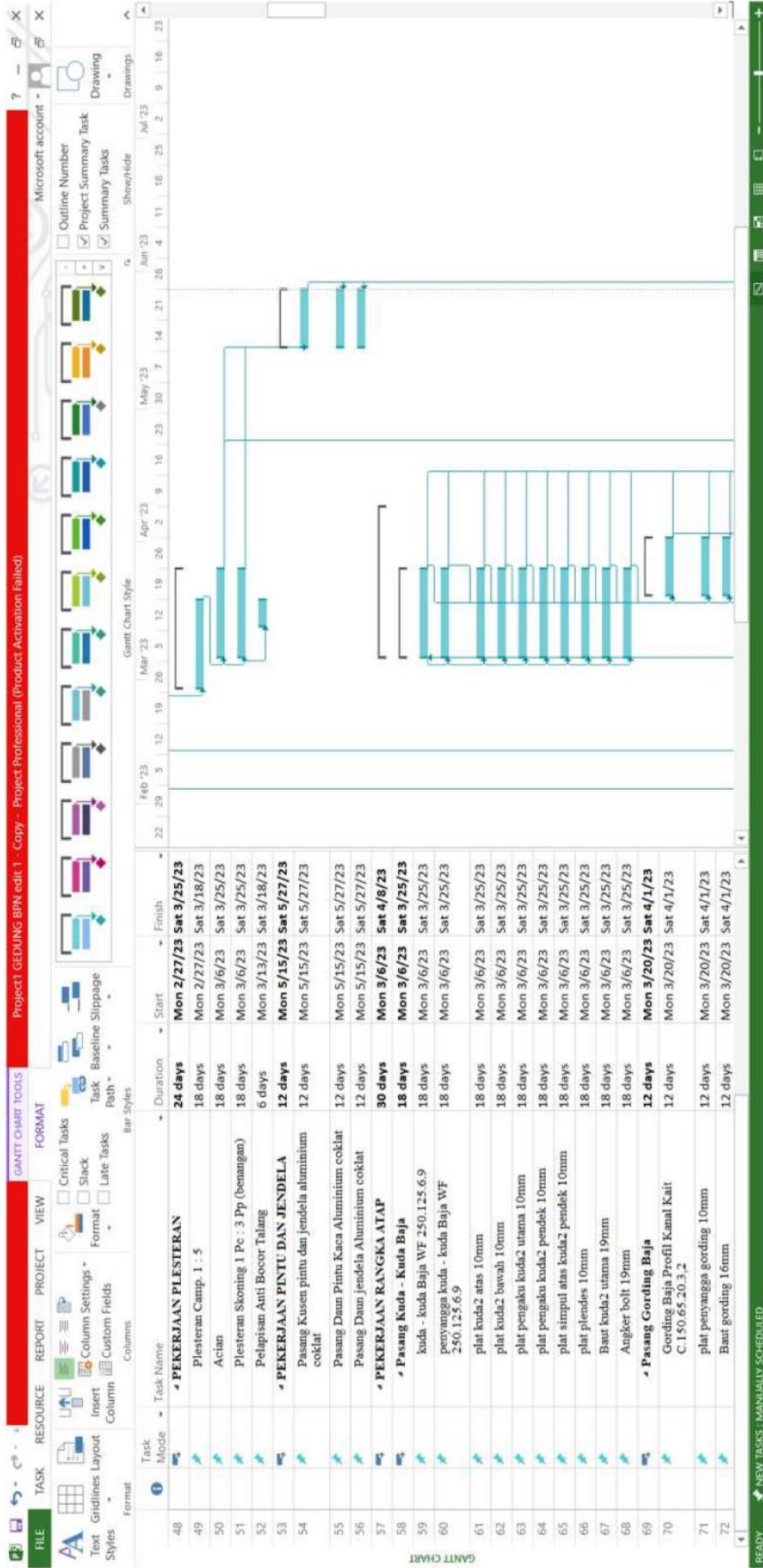
(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Jaringan Kerja Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



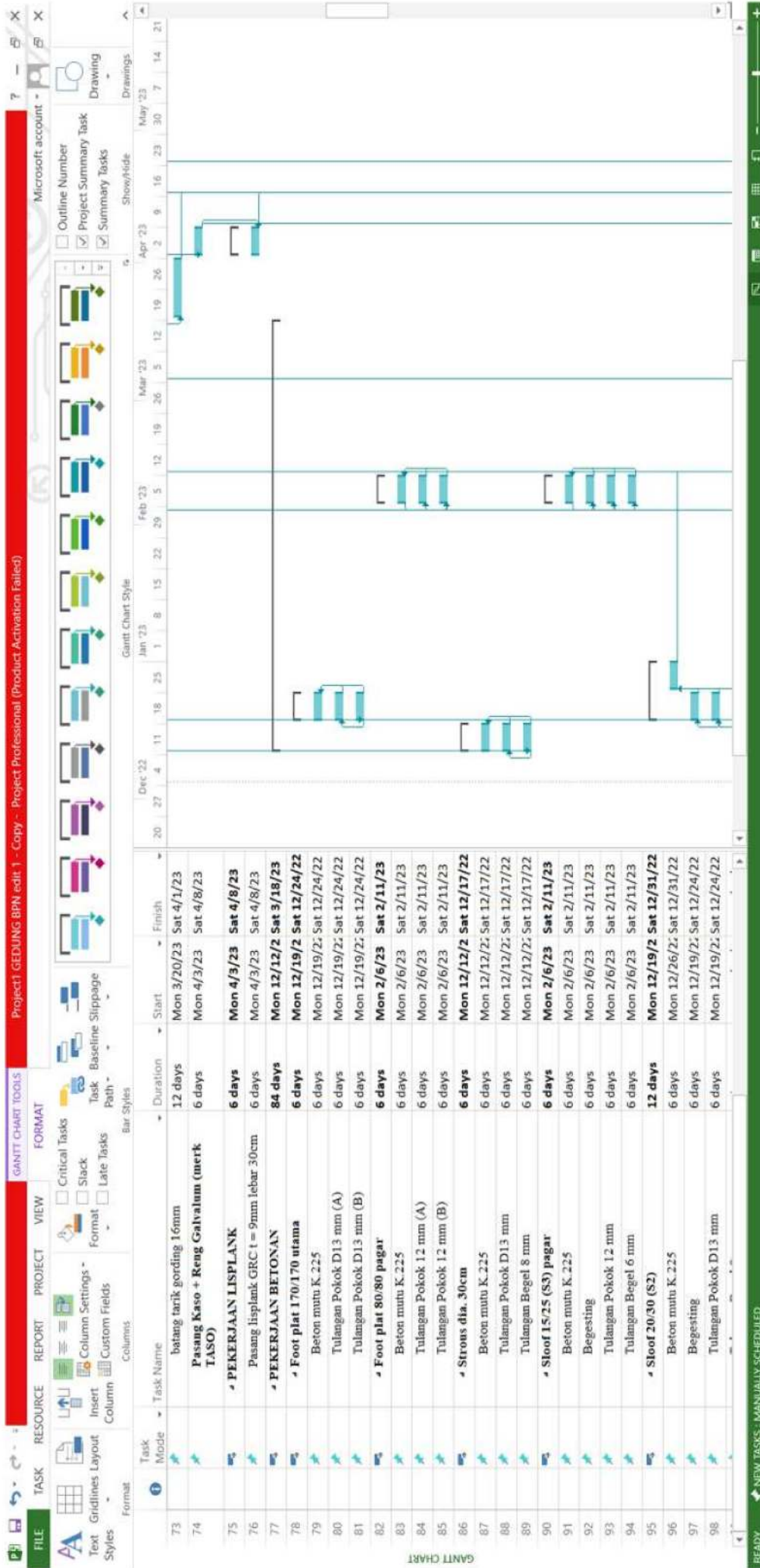
(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Jaringan Kerja Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



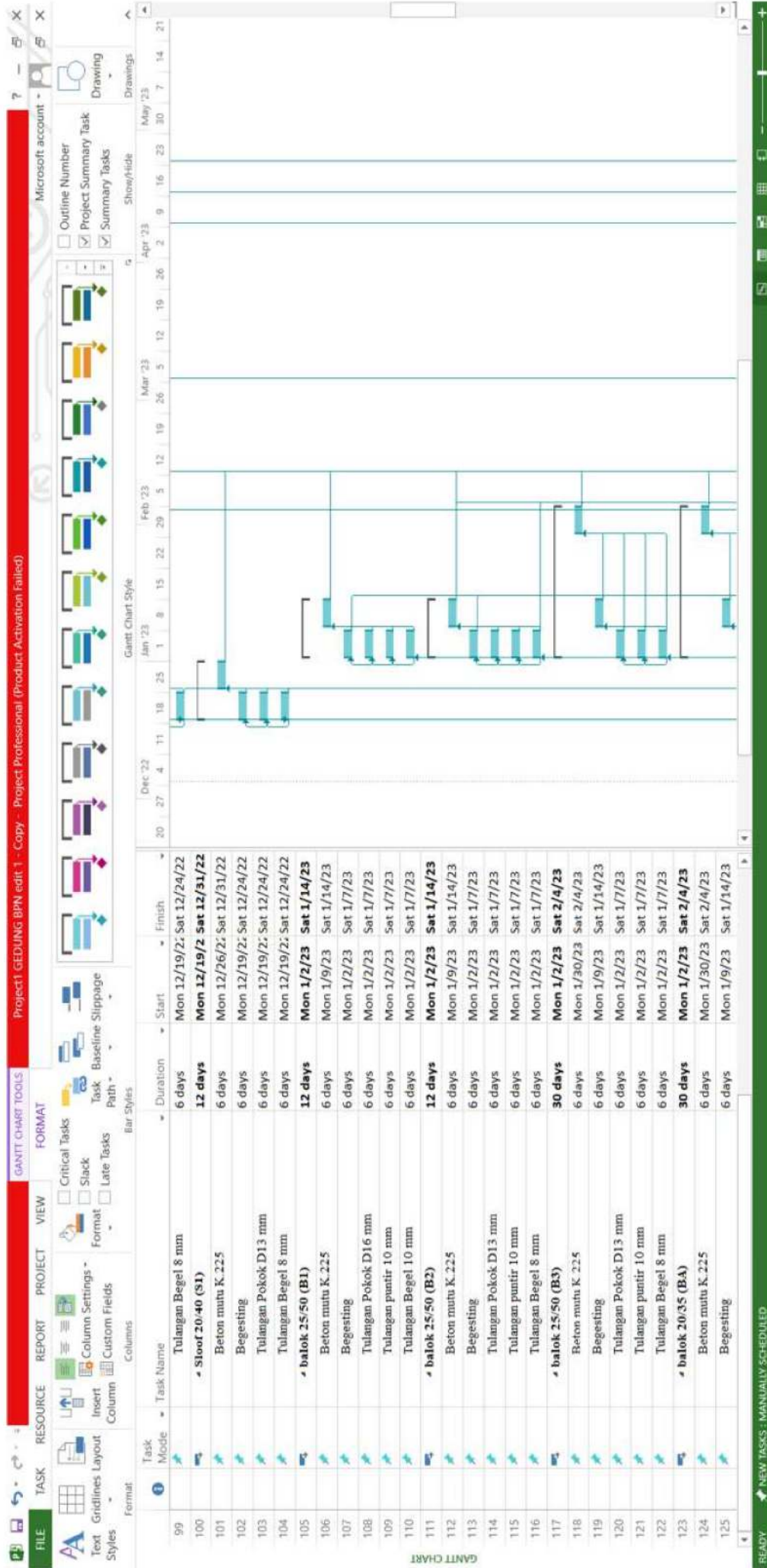
(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Jaringan Kerja Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



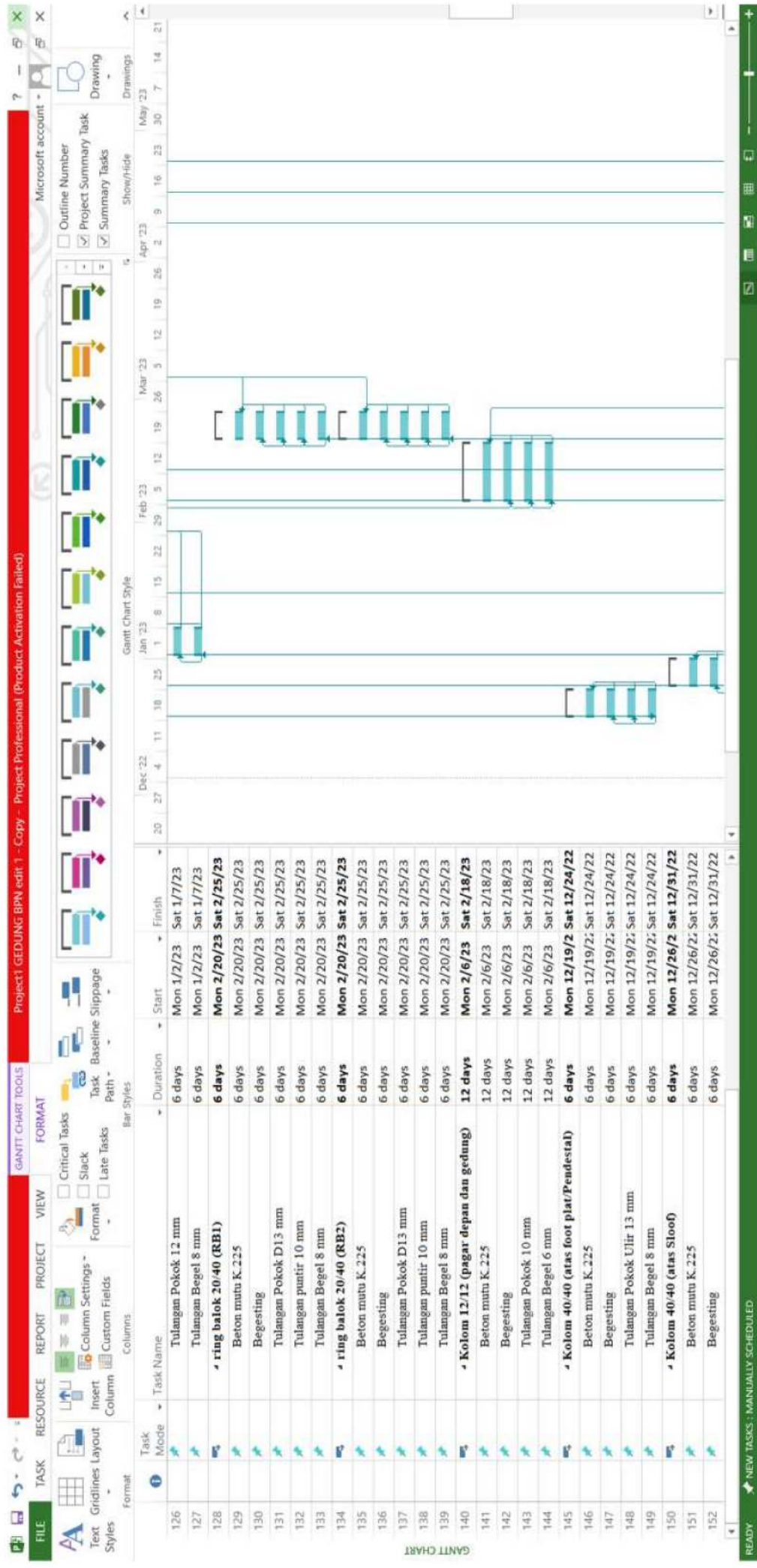
(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Jaringan Kerja Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



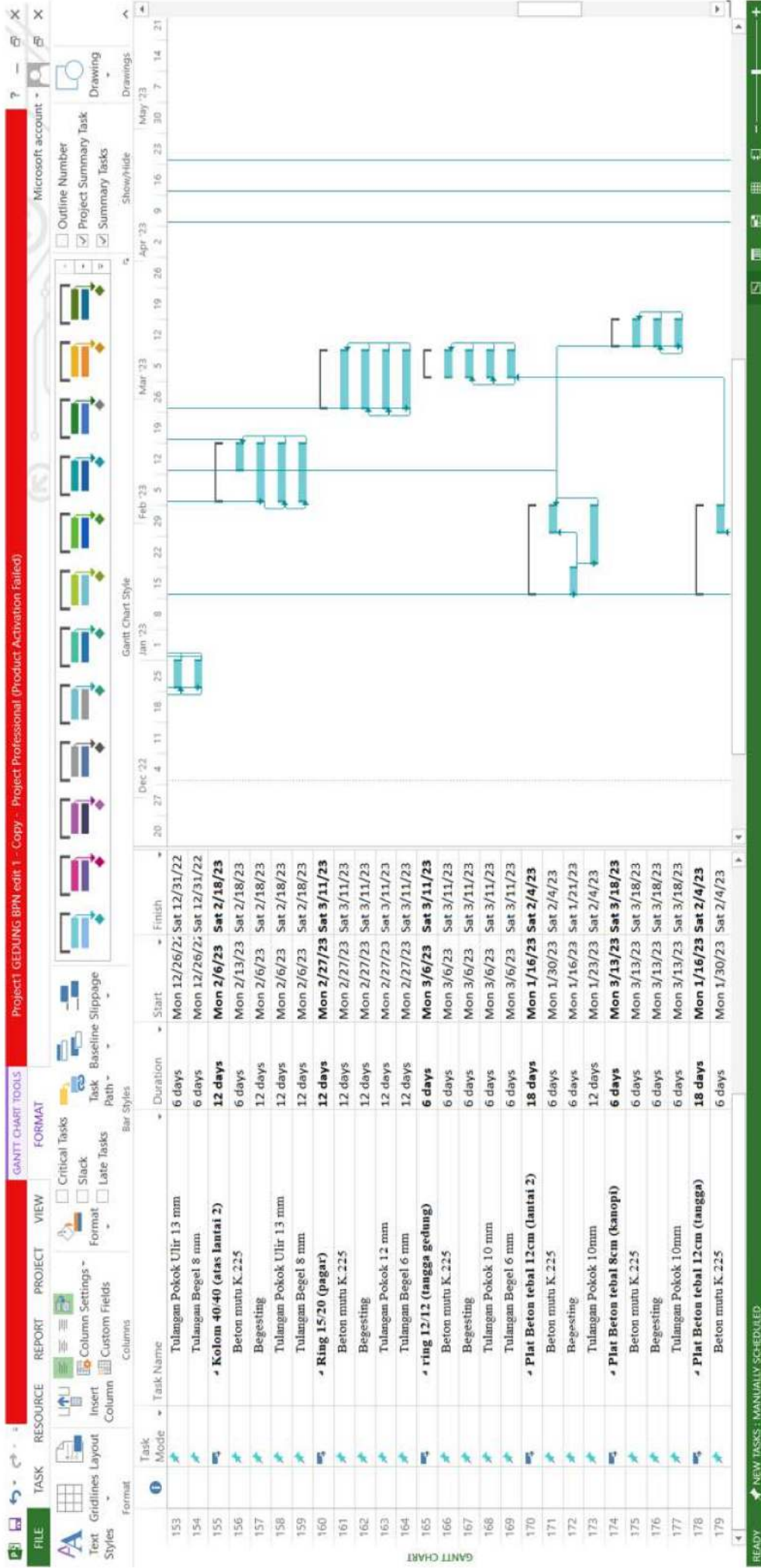
(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Jaringan Kerja Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



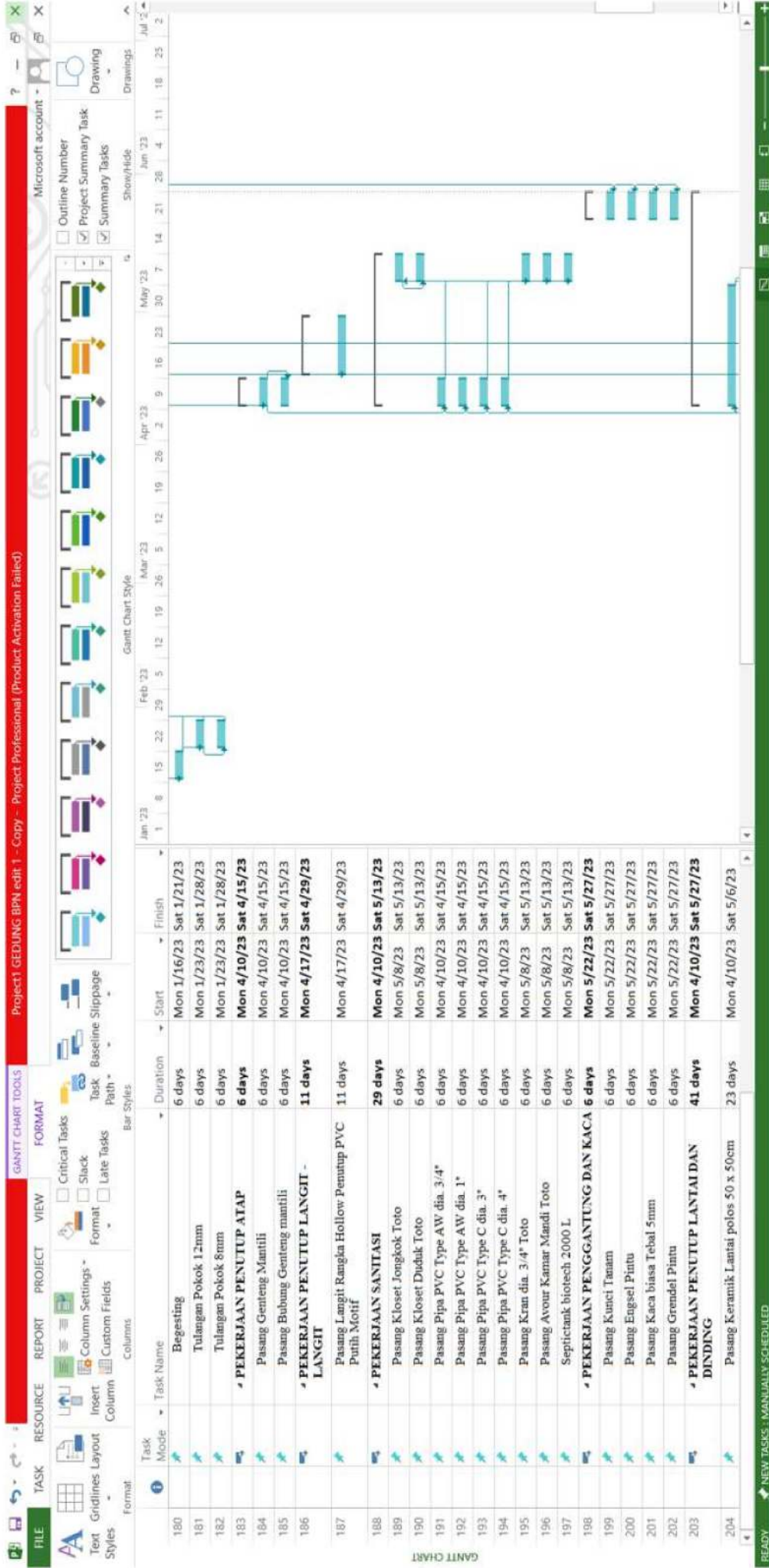
(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Jaringan Kerja Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



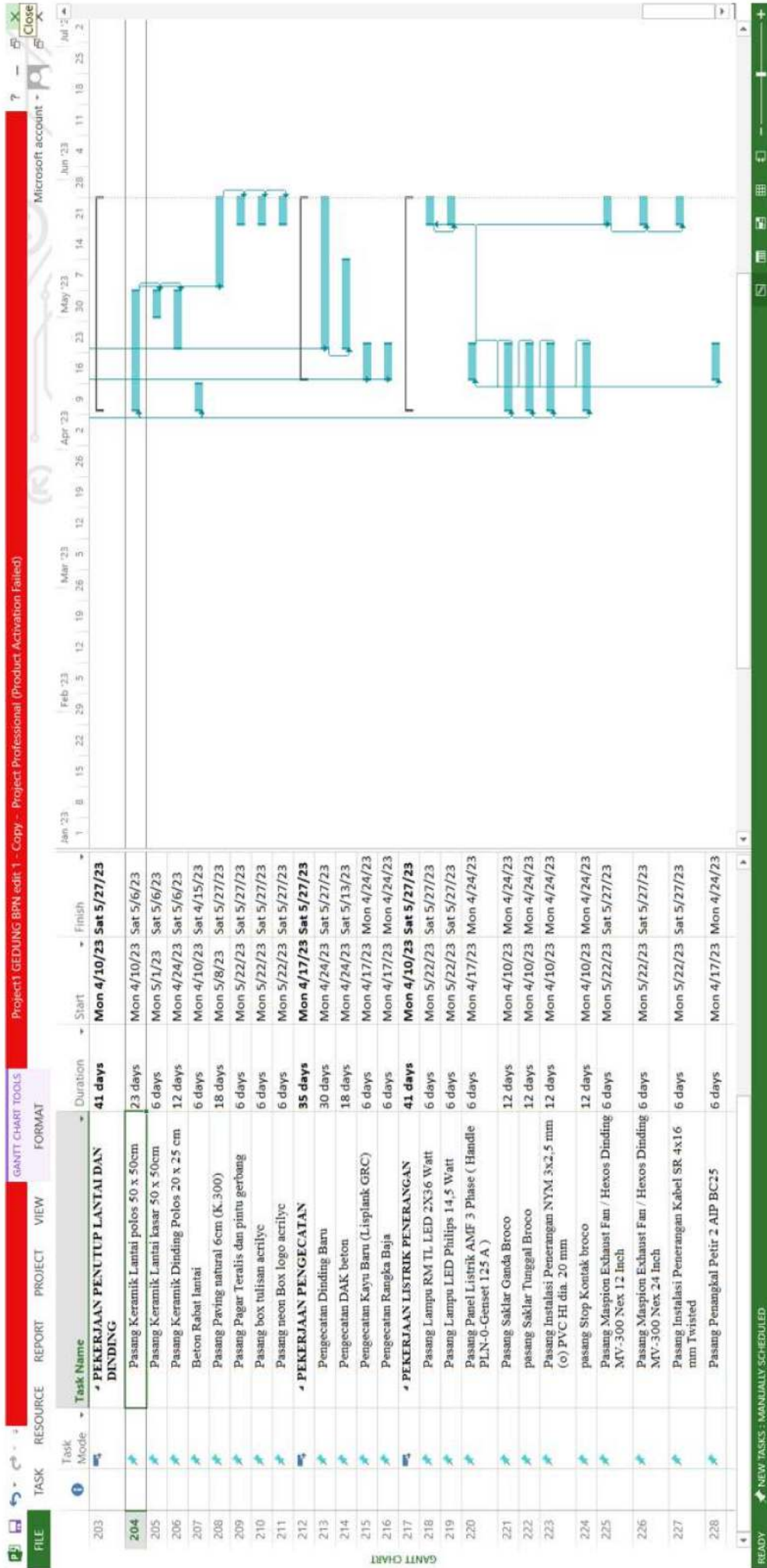
(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Jaringan Kerja Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



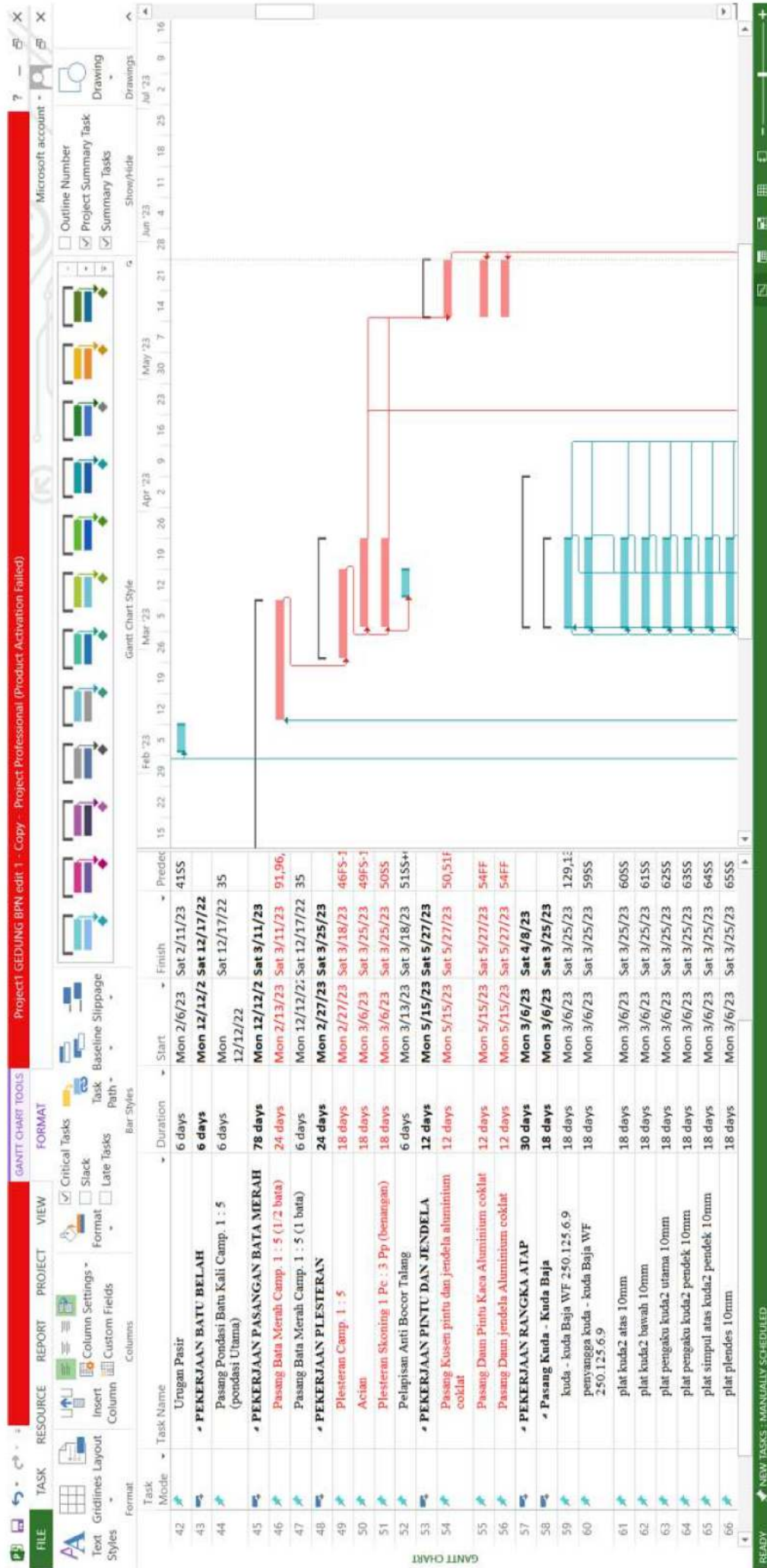
(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Jaringan Kerja Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



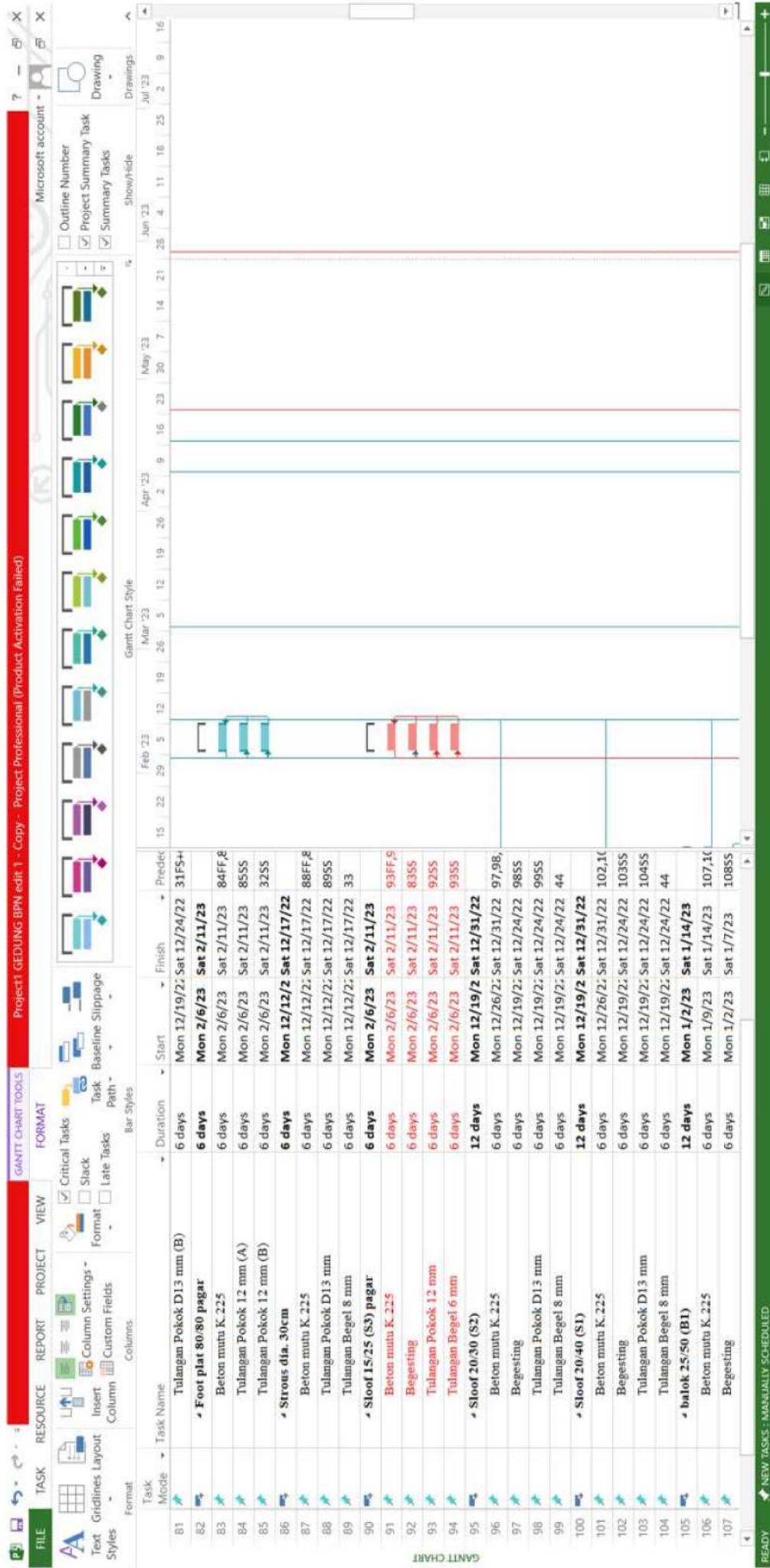
(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Lintasan Kritis Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanian Kabupaten Trenggalek



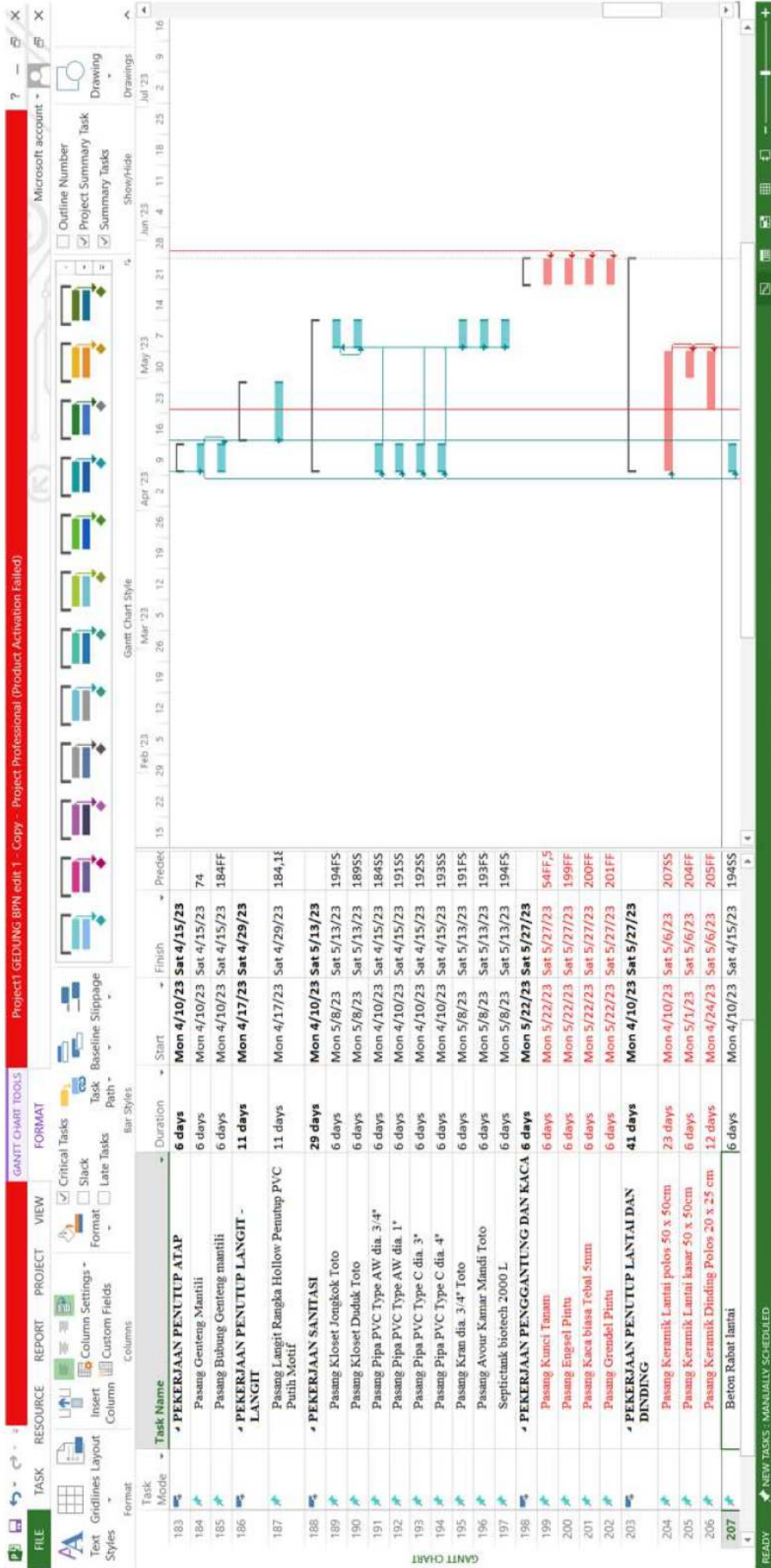
(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Lintasan Kritis Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



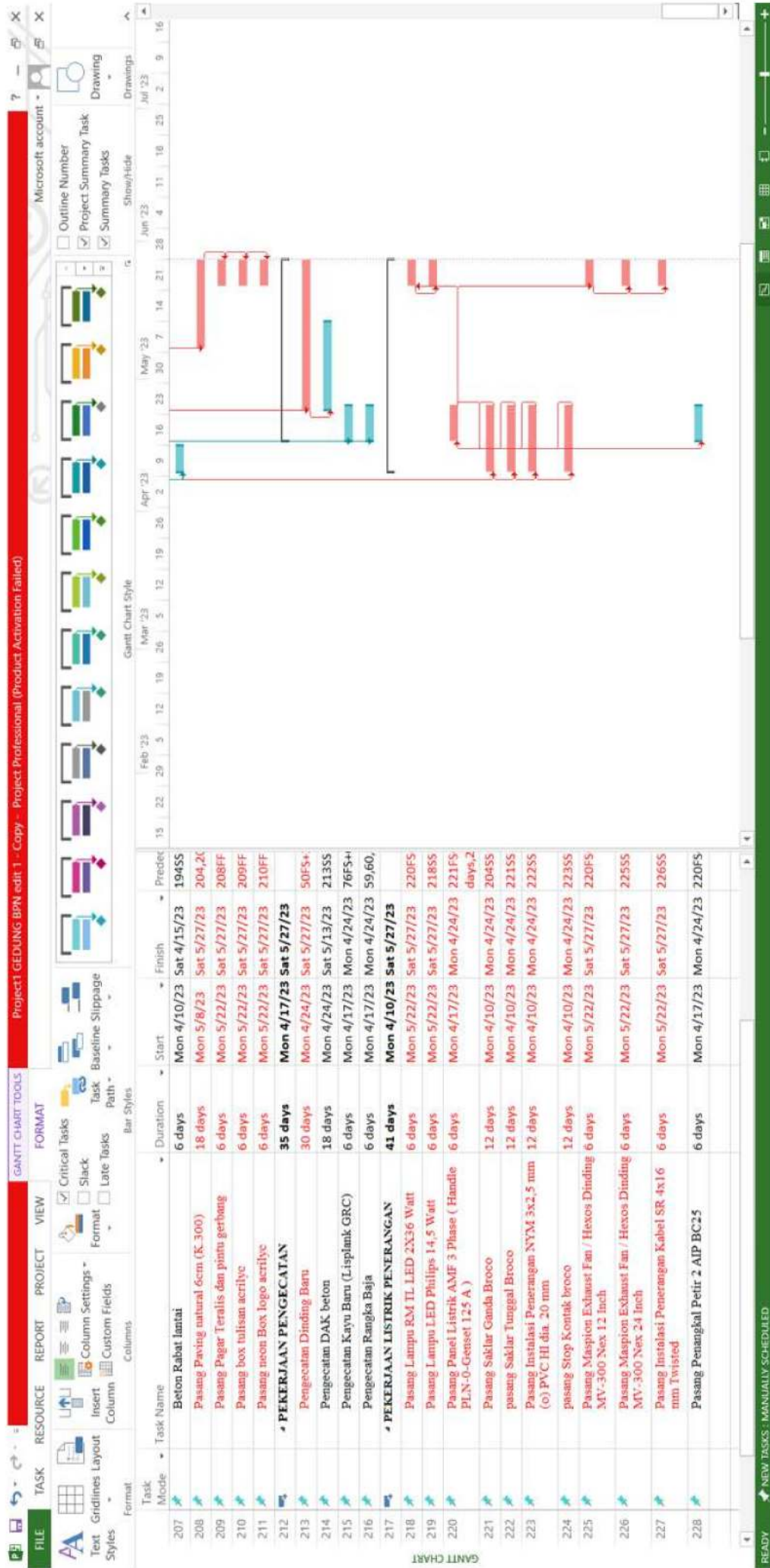
(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Lintasan Kritis Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanahan Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)

Lintasan Kritis Proyek Pembangunan Gedung Arsip Kantor Pertanian Kabupaten Trenggalek (Lanjutan)



(Sumber: Olahan Peneliti, 2023)