Laporan

Pengabdian Kepada Masyarakat

ASESMEN KONDISI FISIK GEDUNG DEPO ARSIP

KOTA BANDUNG

Disusun oleh

Dosen
Dian Kusbandiah, ST., MT
0430037604

Mahasiswa Mohamad Rizal 4122320120001

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Perencanaan dan Arsitektur Universitas Winaya Mukti Bandung

Semester Ganjil

2023





BERITA ACARA SERAH TERIMA HASIL PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Bahwa pada hari ini, Rabu tanggal 20 Desember 2023, telah dilakukan serah terima Hasil kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dosen & mahasiswa dari :

Prodi/ Fak. : Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Perencanaan dan Arsitektur (FTPA)

PT./Univ. : Universitas Winaya Mukti, jl. Pahlawan No. 69 Bandung

Tim : <u>Dosen</u> <u>Mahasiswa</u>

Dian Kusbandiah, ST., MT Muhamad Rizal

Kegiatan : Asesmen Kondisi Fisik Gedung Depo Arsip Kota Bandung Provinsi Jawa Barat

Lokasi : Jl. Tera No.30 Bandung

Diserahkan Kepada:

Nama : Ovie Atika, ST., M.Sc.

Institusi : Biro Umum Sekretariat Daerah Pemerintah Provinsi Jawa Barat

Alamat : Jl. Diponegoro No. 20 Kota bandung

Harapan kami, semoga semua produk yang dihasilkan dapat memberikan kontribusi positif didalam pemeliharaan Bangunan Gedung (BG) Barang Milik Daerah (BMD) saat ini dan di masa mendatang.

Menyetujui,

Program Studi Arsitektur Fakultasi Teknik Perencanaan dan Arsitektur Universitas Winaya Mukti Bandung Biro Umum Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Barat

Sigit Wisnuadji, ST., MT.

NIDN 0429017502

Ovie Atika, ST., M.Sc. NIP 19860920 201001 2 0006

Pengantar

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, akhirnya kami mampu menyusun Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Dosen & Mahasiswa yang disusun untuk membantu Biro Umum dalam rangka peningkatan pelayanan Biro Umum Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Barat berbasis sistem Informasi. Adapun kegiatan yang kami rumuskan dalam laporan ini merupakan hasil dari:

ASESMEN FISIK GEDUNG DEPO ARSIP KOTA BANDUNG

Laporan ini kami harapkan menjadi suatu dokumen yang dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai assessment ini. Kamipun mengharapkan semua yang sudah terdokumentasikan didalam laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang terkait.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Bandung, Desember 2023

Tim PKM Program Studi Arsitektur Universitas Winaya Mukti Bandung

Daftar Isi

Pengantar		i
Daftar Isi .		ii
Bab 1		
PENDAHU	LUAN	3
1.1.	LATARBELAKANG	3
1.2.	MAKSUD & TUJUAN	3
1.3.	SASARAN	3
1.5.	REFERENSI HUKUM	4
Bab 2		
PRINSIP PI	ENDEKATAN & METODE	
2.1.	PENDEKATAN	5
2.1.1.		
2.1.2.	Penilaian Kondisi Aset Bangunan & Kerusakan	5
2.1.3.	0 0	
2.1.4.		
2.2.	TAHAPAN KEGIATAN & METODE	8
Bab 3		
INSTRUME	EN ASESMEN KOMPONEN FISIK YANG DIGUNAKAN	9
3.1.	DATA UMUM BANGUNAN GEDUNG	9
3.2.	DATA ARSITEKTURAL & PERMASALAHAN	9
3.3.	DATA TEKNIS STRUKTUR & PERMASALAHANNYA	9
3.4.	UTILITAS BANGUNAN & PERMASALAHANNYA	9
Bab 4 ASE	SMEN KONDISI FISIK GEDUNG DEPO ARSIP KOTA BANDUNG	11
4.1.	PROFIL UMUM	11
4.2.	KONDISI FISIK SAAT INI	11
4.3.	PERMASALAHAN FISIK	16
4.4.	RENCANA PENANGANAN	19
4.5.	KEBUTUHAN PEMBIAYAAN PENANGANAN FISIK	24

Bab 1 PENDAHULUAN

1.1. LATARBELAKANG

Sistem informasi yang dapat meningkatkan pelayanan Biro Umum merupakan suatu sistem basisdata yang dikembangkan berdasarkan struktur informasi dan data BMD yang dikelola oleh Biro Umum Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Barat. Pengelolaan data BMD yang menjadi kewenangan dan tanggung jawab Biro Umum dilakukan berdasarkan kelompok asessment yang melingkupi komponen BMD yang mencakup: peralatan/perlengkapan kerja, kendaraan dinas, BANGUNAN GEDUNG, tempat ibadah, serta prasarana dan sarana. Kegiatan ini merupakan salah satu upaya pengelolaan komponen BMD yang akan diintegrasikan kedalam sistem informasi Biro Umum yang sedang dikembangkan

Barang Milik Daerah Komponen Bangunan Gedung berada di bawah kewenangan Biro Umum Sekretariat Provinsi Jawa Barat tersebar di sejumlah lokasi di Kota Bandung dengan karakteristik:

- 1. Fungsi bangunan beragam mulai dari kantor, gudang, rumah Negara dan fasilitas OR, dan fasilitas peribadatan.
- 2. Kondisi fisiknya pun beragam baik dari aspek arsitektur, struktur maupun MEP. Untuk menjamin kondisi BMD kategori Bangunan Gedung (BG) ini tetap terpelihara secara fisik, berfungsi sesuai peruntukannya dan nilai asetnya tetap bertahan, maka diperlukan adanya kegiatan assessment kondisi fisik saat ini.

1.2. MAKSUD & TUJUAN

Adapun maksud & tujuan dari kegiatan ini adalah

- 1. Mengetahui kondisi fisik terkini dari bangunan Gedung Milik Daerah yang ditetapkan.
- 2. Tujuan kegiatan yaitu terlaksananya pekerjaan asesmen kondisi bangunan sejumlah bangunan gedung & perumusan kebutuhan untuk tahap pemeliharaan.
- 3. Memberikan penjelasan serta saran penyelesaian terhadap persoalan yang ada agar proses pemeliharaan selanjutnya dapat berjalan lancar.

1.3. SASARAN

Sasaran kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- 1. Teridentifikasinya kebutuhan penyediaan/pembangunan, peningkatan kualitas dan pemeliharaan bangunan gedung;
- 2. Tersusunnya informasi dan basisdata pemeliharaan bangunan gedung yang dapat digunakan untuk proses pengkayaan basisdata dan pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Barang Milik Daerah yang lengkap, akurat, mudah diakses, dan informatif.

1.4. REFERENSI HUKUM

Dalam kegiatan ini, terdapat sejumlah referensi hukum yang menjadi pertimbangan, yakni:

- 1. Undang-undang No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.
- 2. Undang-undang No. 11 Tahun 2010 tentang Caga Budaya
- 3. UU No. 02 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi.
- 4. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undangundang Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung
- 5. Perpres RI No. 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.
- 6. Peraturan Presiden RI No. 73 tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara.
- 7. Permen PU No. 29/PRT/M/2006 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Gedung.
- 8. Peraturan Menteri PU No. 22/PRT/M/2018 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara.
- 9. Peraturan Menteri PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- 10. Perda Provinsi Jawa Barat No. 13 Tahun 2013 tentang Bangunan Gedung.

Bab 2

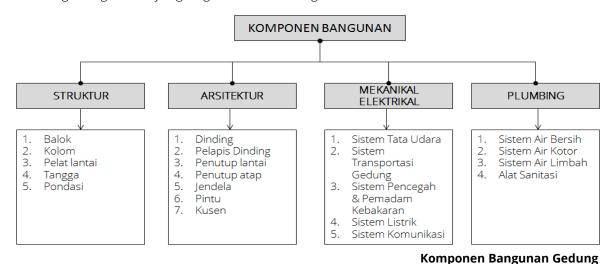
PRINSIP PENDEKATAN & METODE

2.1. PENDEKATAN

2.1.1. Komponen Bangunan Gedung

Pada Bab I Undang – undang no. 28 tahun 2002 tentang Bangunan Gedung pada pasal 1 ayat 1 berbunyi : Bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan kontruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada diatas dan / atau didalam tanah dan / atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial, budaya, maupun kegiatan khusus.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 29/PRT/M/2006, fungsi bangunan gedung dapat dikelompokkan dalam fungsi hunian, fungsi keagamaan, fungsi usaha, fungsi sosial dan budaya, dan fungsi khusus. Menurut Peraturan Menteri PUPR No. 24 tahun 2008, tersurat komponen Bangunan Gedung terdiri dari Komponen Struktur, Arsitektur, Mekanikal Elektrikal dan Plumbing sebagaimana yang tergambar dalam diagram berikut ini.



Komponen Bangunan Gedung

Sumber: Permen PUPR No. 24 tahun 2008

2.1.2. Penilaian Kondisi Aset Bangunan & Kerusakan

Penilaian kondisi dan fungsi aset dilakukan ketika melakukan inventarisasi aset. Kondisi adalah keadaan suatu aset yang akan mengalami kerusakan semakin lama setelah aset dibangun. Tetapi kerusakan kondisi aset tidak berpengaruh pada fungsi aset. Berdasarkan Peraturan Menteri

Pekerjaan Umum Nomor: 45/Prt/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara, kerusakan bangunan adalah tidak berfungsinya bangunan atau komponen bangunan akibat penyusutan/berakhirnya umur bangunan, atau akibat ulah manusia atau perilaku alam seperti beban fungsi yang berlebih, kebakaran, gempa bumi, atau sebab lain yang sejenis.

Kondisi aset dinilai berdasarkan tingkat kerusakan kondisi aset dengan kondisi awal. Menurut Ditjen Cipta Karya (2006), jenis kerusakan untuk setiap pengamatan komponen bangunan dikelompokan menjadi 3 kondisi yaitu: Rusak Ringan (Rr), Rusak Sedang (Rs) dan Rusak Berat (Rb).

Intensitas kerusakan bangunan

Rusak Ringan (Rr)	Rusak Sedang (Rs)	Rusak Berat (Rb)		
Kerusakan terutama pada komponen nonstruktural, seperti penutup atap, langit-langit, penutup lantai dan dinding pengisi.	kerusakan pada sebagian komponen non struktural, dan atau komponen struktural seperti struktur atap, lantai, dll.	kerusakan pada sebagian besar komponen bangunan, baik struktural maupun non-struktural yang apabila setelah diperbaiki masih dapat berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya.		
Biaya perawatan maksimum 35% dari harga satuan tertinggi pembangunan bangunan gedung baru yang berlaku, untuk tipe/klas dan lokasi yang sama.	Biaya perawatan maksimum 45% dari harga satuan tertinggi pembangunan bangunan gedung baru yang berlaku, untuk tipe/klas dan lokasi yang sama.	Biaya perawatan maksimum 65% dari harga satuan tertinggi pembangunan bangunan gedung baru yang berlaku untuk tipe/klas dan lokasi yang sama		

Batasan mengenai ketiga jenis kerusakan diatas dapat diuraikan lebih rinci menurut komponen bangunan gedung (Arsitektur, Struktur dan Utilitas).

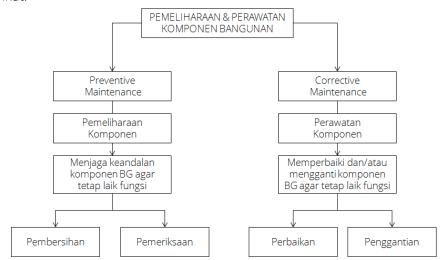
Kampanan	Intensitas Kerusakan							
Komponen Bangunan	Rusak Ringan (Rr)	Rusak Sedang (Rs)	Rusak Berat (Rb)					
Arsitektur	Kerusakan tidak menganggu fungsi bangunan dari segi arsitektur Contoh Kerusakan pada finishing, yaitu mengelupasnya cat yang tidak menimbulkan gangguan fungsi dan estetika serta tidak menimbulkan bahaya sedikitpun kepada penghuni;	Kerusakan dapat mengganggu fungsi bangunan dari segi arsitektur (fungsi, kenyamanan, estetika), Contoh Pecahnya kaca pada jendela dan pintu yang dapat mengurangi estetika bangunan dan mengurangi kenyamanan pada penghuni;	Kerusakan yang sangat mengganggu fungsi dan estetika bangunan serta mengakibatkan hilangnya rasa nyaman dan dapat menimbulkan bahaya kepada penghuni					
Struktur	Kerusakan yang tidak mengurangi fungsi layan (kekuatan, kekakuan, dan daktilitas) struktur secara keseluruhan, Indikator: Retak kecil pada balok, kolom dan dinding yang mempunyai lebar celah	Kerusakan yang dapat mengurangi kekuatan tetapi kapasitas layan secara keseluruhan dalam kondisi aman, Indikator: retak besar pada balok, kolom dan dinding dengan lebar celah lebih besar dari	0 1					

Komponon		Intensitas Kerusakan			
Komponen Bangunan	Rusak Ringan (Rr)	Rusak Sedang (Rs)	Rusak Berat (Rb)		
	antara 0,075 hingga 0,6 cm;	0,6 cm;	bangunan terpisah akibat kegagalan unsur pengikat dan 50% elemen utama mengalami kerusakan atau tidak layak huni;		
Utilitas	Rusak kecil atau tidak berfungsinya sub komponen utilitas yang tidak akan menimbulkan gangguan atau mengurangi fungsi komponen Utilitas,	Kerusakan atau tidak berfungsinya sub komponen utilitas yang menimbulkan gangguan atau mengurangi fungsi komponen utilitas	Rusak atau tidak berfungsinya sub komponen utilitas yang dapat menimbulkan gangguan berat atau mengakibatkan tidak berfungsinya secara total komponen utilitas;;		

Sumber: Ditjen Cipta Karya (2006)

2.1.3. Penanganan kerusakan komponen bangunan

Adapun penanganan dari kerusakan komponen bangunan dapat dilanjutkan dengan tahap penanganan, baik berupa perawatan dan pemeliharaan bangunan dapat digambarkan dalam diagram berikut.



2.1.4. Perhitungan Anggaran Biaya Penanganan

Rancangan anggaran biaya ini dihitung dengan tujuan untuk membuat anggaran biaya yang akan dikeluarkan pada saat melakukan pekerjaan pemeliharaan dan perbaikan. Sebelum menghitung rencana anggaran biaya, ada beberapa tahap yang harus dilakukan yaitu penguraian item pekerjaan (WBS), perhitungan volume pekerjaan.

1. Work Breakdown Structure (WBS)

WBS merupakan suatu metode pemecahan tiap item pekerjaan menjadi lebih detail agar saat pelaksanaan menjadi lebih mudah. Pada prinsipnya WBS ini membagi suatu pekerjaan ke dalam bagian terkecil (sub bagian). WBS disusun berdasarkan gambar dan spesifikasi tiap komponen. Setiap item pekerjaan diuraikan menjadi bagian-bagian dengan pola struktur dan

hirarki tertentu menjadi item pekerjaan yang terperinci. Manfaat dari penggunaan WBS adalah mempermudah pekerjaan, menjadi dasar penjadwalan dan anggaran biaya, serta dapat membantu mempercepat suatu pekerjaan

2. Volume Pekerjaan

Pada umumnya volume pekerjaan merupakan banyaknya jumlah pekerjaan dalam satu satuan. Volume pekerjaan dapat dihitung secara rinci dengan melihat gambar rencana yang telah dibuat. Volume dapat berbentuk satuan panjang (m), luas (m2), buah (bh) atau unit

2.2. TAHAPAN KEGIATAN & METODE

Berdasarkan pendekatan diatas, maka berikut adalah tahapan kegiatan beserta metodenya yang akan dilakukan pada kegiatan asssement ini yakni :

	Tahapan	Kegiatan	Metode
1.	Persiapan	a. Mobilisasi Tim Assessment	Koordinasi Teknis
		b. Penyiapan Instrumen Survey	Desk Study
2.	Observasi /	c. Pengukuran bangunan	Manual-digital
	Survey Lapangan	d. Penggambaran	Sketsa
		e. Dokumentasi visual	Foto
		f. Pengamatan komponen fisik	Pencatatan tingkat kerusakan
3.	Pemetaan Hasil	g. Coding Lokasi	Mapping code pada denah
	Survey	h. Kategori komponen Amatan	Komponen AR, STR, MEP
		i. Identifikasi masalah fisik	Kualitatif
4.	Analisis & Sintesis	j. Tingkat kerusakan	Kualitatif
		k. Usulan penanganan	Kualitatif
5.	Perhitungan biaya	I. Penentuan tahapan kegiatan	Kuantitatif - kualitatif
	penanganan	m. Estimasi volume pekerjaan	kuantitatif

Bab 3

INSTRUMEN ASESMEN KOMPONEN FISIK YANG DIGUNAKAN

3.1. DATA UMUM BANGUNAN GEDUNG

Nama Bangunan	:	
Alamat	:	
Fungsi Bangunan	:	Hunian/Kantor/ Fasilitas OR/ <i>Tuliskan</i>
Tahun dibangun	:	
Jumlah Lantai	:	Jumlah Lantai Basement :
Ketinggian bangunan (m)	:	
Luas tanah/bangunan (m2)	:	(crosscheck database)
Sertifikat (legalitas)	:	

3.2. DATA ARSITEKTURAL & PERMASALAHAN

1. Denah Ruang keseluruhan Bangunan (gambar dibuat pada lembar terpisah)

Ketentuan isi : a. Denah setiap Ruang dengan dimensi & elevasi /elevasi lantai (m)

b. Perletakan kolom struktur

- c. Jendela: letak, jenis mati/hidup, dimensi (cm)
- d. Pintu: letak, dimensi (cm)
- e. Catat material finishing: dinding, partisi, lantai, plafon.

2. Sketsa Tampak Depan – Samping – Belakang (gambar dapat dibuat pada lembar terpisah)

Ketentuan isi : a. Tampak dengan dimensi (m),

- b. Foto beberapa tampak sebagai acuan pengolahan data gambar
- c. Catat & foto permasalahan terkait tampak bangunan.

3.3. DATA TEKNIS STRUKTUR & PERMASALAHANNYA

Rangka Utama	:	Beton/ Baja/
Sistem Rangka Atap	:	Kayu/Baja/Beton/
Material Penutup Atap	:	
Sistem Pondasi	:	
Catat Permasalahan	:	Pondasi, Kolom, Rangka Atap (pada tabel permasalahan)

3.4. UTILITAS BANGUNAN & PERMASALAHANNYA

Pemetaan Posisi Perangkat Sistem Utilitas pada Persil Lahan/Denah Bangunan

1.	Air Bersi	h	2. L	istrik (Daya:KWH)	3.	Air Kotor & Limbah	
	a. Mete	eran PDAM	a	. Meteran Listrik		a.	Septik Tank
	b. Tand	lon & kapasitas	b	. Panel Listrik		b.	Bak Sampah Permanen
	c. Sum	ur Air Tanah	C.	. Penangkal Petir		c.	TPS (jika ada)
	d. Jenis	s Pompa	d	. Grounding (Pembumian)		d.	Pengelolaan Limbah
	e. Grou	ınd Water Tank					Internal (Jika ada)

		(jika ada)					
4.	Air	Hujan	5.	Sis	tem Proteksi Kebakaran		
	a.	Talang		a.	Alat Pemadam Ringan (APAR)	f.	Jalur evakuasi & signage
	b.	Pipa Tegak		b.	Hydrant & Pemipaan		
	c.	Bak kontrol		c.	Sprinkler otomatis		
	d.	Sumur Resapan		d.	Alarm Otomatis		
	e.	Penampung Air Hujan		e.	Tangga darurat		

PERMASALAHAN SETIAP RUANGAN YANG TERIDENTIFIKASI (AR-STR-MEP)

Ket.Lokasi (Ruang & Lt.)	Kode Obyek & Foto – Deskripsi Masalah	Ket.Lokasi (Ruang & Lt.)	Kode Obyek & Foto – Deskripsi Masalah
(Nating & Et.)	Deski ipsi inusululi	(Nating & Et.)	Deski ipsi masalan

Bab 4

ASESMEN KONDISI FISIK GEDUNG DEPO ARSIP KOTA BANDUNG

4.1. PROFIL UMUM

Berdasarkan hasil survey di lokasi, berikut adalah profil umum mengenai Bangunan Milik Daerah kategori Bangunan Gedung Kantor Gudang.

Kode BMD : 133 01 01 01 001 Alamat : Jalan Tera No 30

Kel.Braga Kec. Bandung Wetan

Fungsi : Gudang Arsip

Tahun dibangun : Tidak diketahui

Tahun Pengadaan : 1994

Jml. Lantai/ Ketinggian : 2 lantai/10,4 m Luas Bang/Lahan : 574,41 m2

Sertifikat (legalitas) : -

Struktur Atap : Rangka Baja/Beton/Kayu

Dinding : Bata

:



4.2. KONDISI FISIK SAAT INI

Berikut adalah beberapa dokumentasi foto mengenai gambar fisik GOR Saparua saat ini

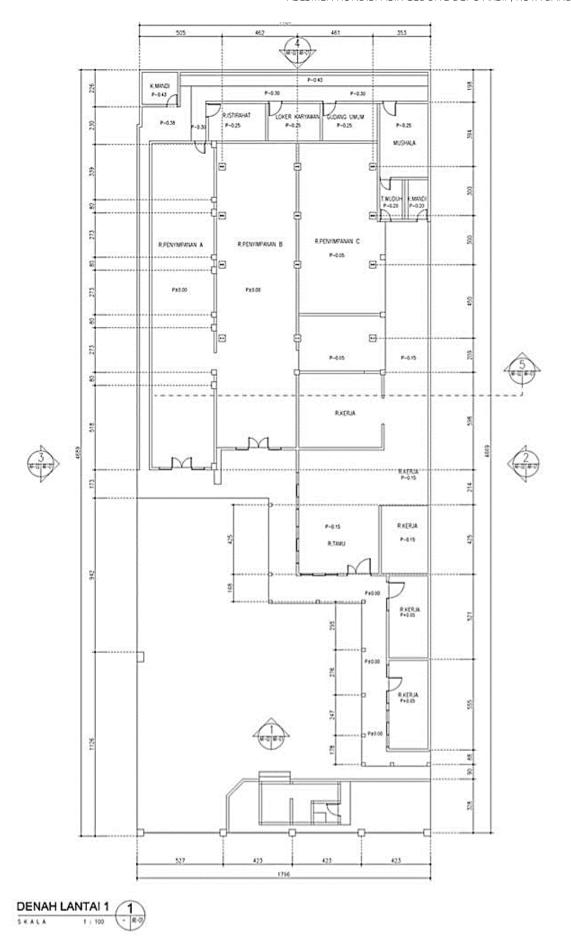


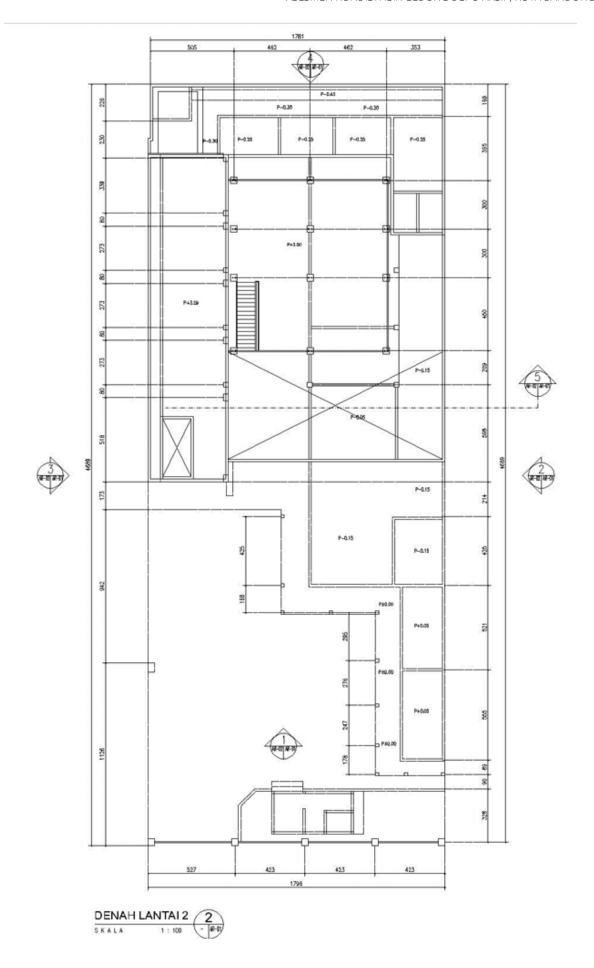


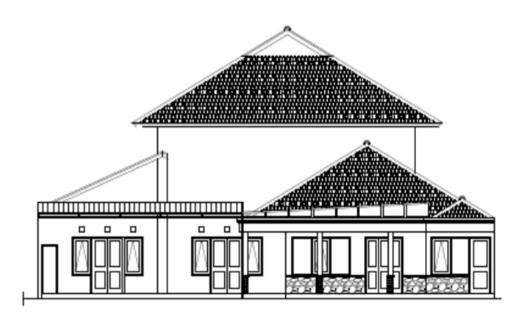


Visualisasi Eksterior Depo Arsip, Bandung

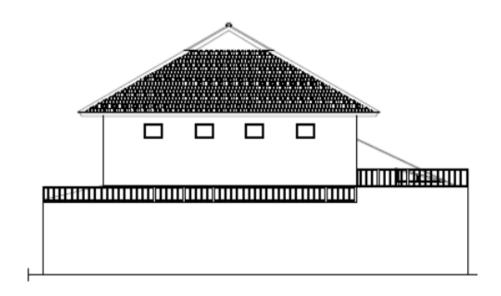
Sumber : Konsultan 2023



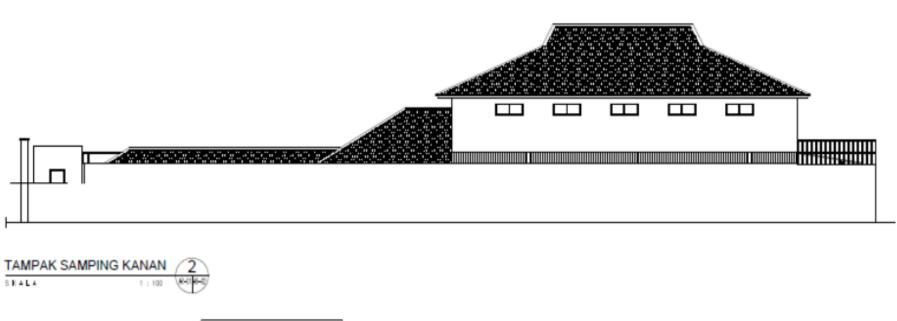






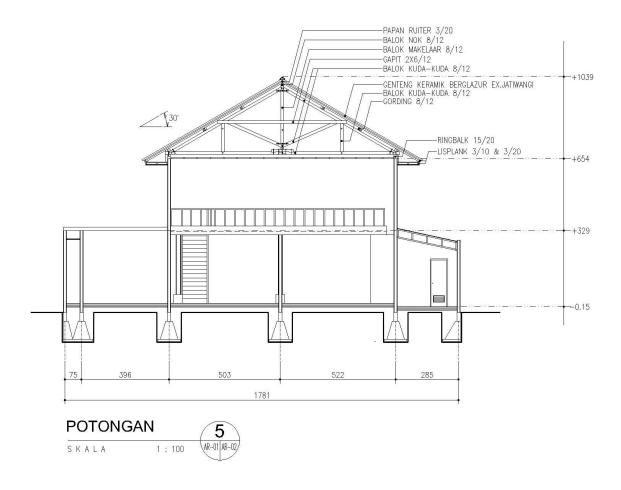








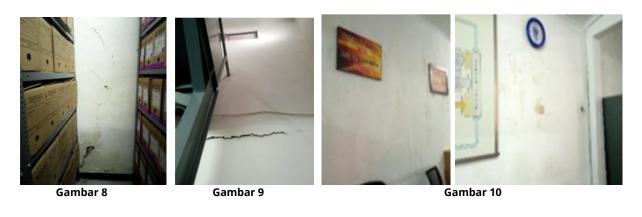


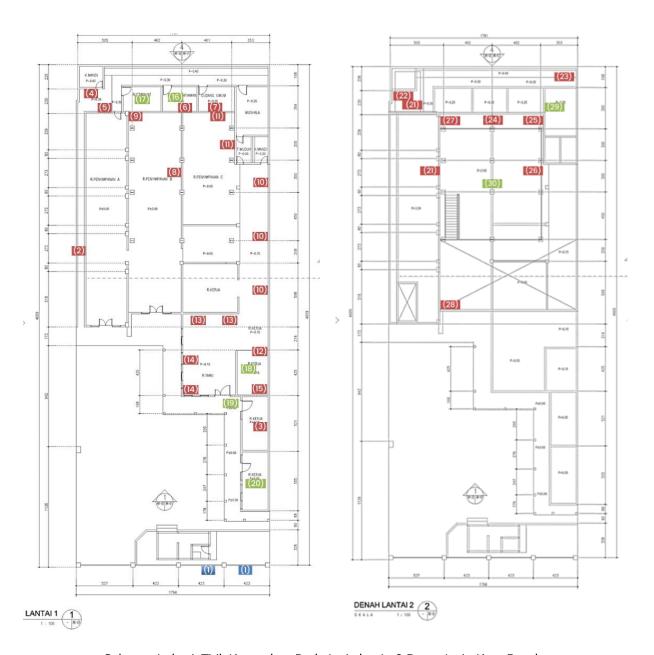


4.3. PERMASALAHAN FISIK

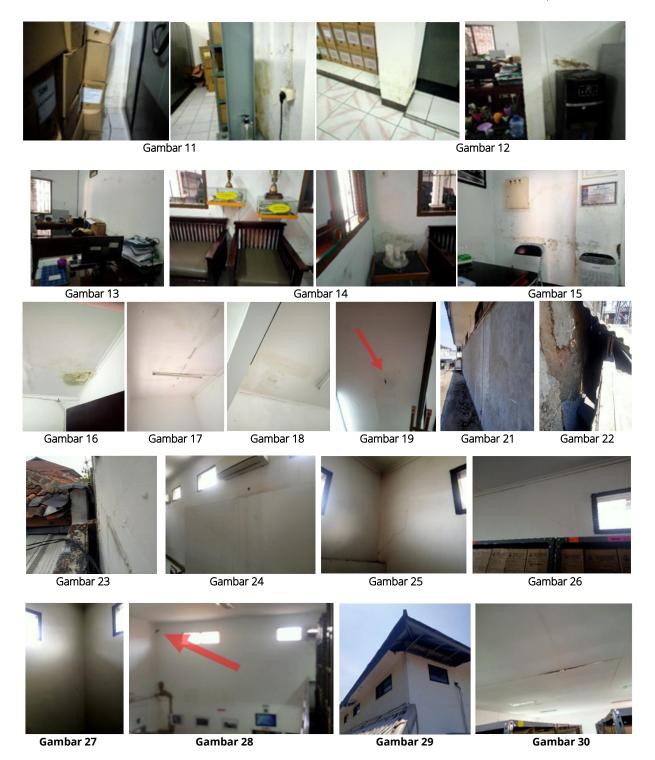
Berdasarkan pengamatan secara mendalam di lokasi, berikut adalah gambara permasalahan fisik dengan sebaran titik lokasinya di Bangunan Depo Arsip ini.







Sebaran Lokasi Titik Kerusakan Pada Lt 1 dan Lt 2 Depo Arsip Kota Bandung



Ragam Permasalahan Fisik Kantor Depo Arsip Bandung

4.4. RENCANA PENANGANAN

Berikut adalah sejumlah permasalahan & rencana penanganan didalam peningkatan kualitas fisik Bangunan Depo Arsip Kota Bandung.

NO.	KOMPONEN	NAMA RUANG (KODE)	LOKASI	MASALAH	RENCANA	TAHAPAN	VOL.	SATUAN
1	Kabel Optik	Depan Gerbang (1)	Lt 1	Kabel optik yang semrawut	Penataan Kabel Optik	-	-	m2
					Perbaikan dak	Bersihkan Pinggiran Lubang Plafon	2	m2
2	Plafond	Lorong sisi timur	LT.1	Rembesan air dari dak	beton serta	Memotong Lembaran Gypsum	2	m2
2	riaioriu	(2 A)	L1.1	ke plafond dan dinding	waterproofing -		4	m2
					waterprooming	Mengecat Kembali Plafon	16	m2
						Mengecat Kembali Plafon	3	m2
3	Dinding	Lorong sisi timur (2B)	LT.1			Memotong Lembaran Gypsum	3	m2
J	Diridirig	Lorong sisi timur (2D)	L1.1				9	m2
						Mengecat Kembali Plafon	20	m2
		Ruang kerja sisi depan		Rembesan> Dinding	Pengaplikasian	Kupas lapisan cat	5.2	m2
3	Dinding	(3)	LT.1	lembab dan cat	primer dan	Aci ulang	6	m2
-		(5)		terkelupas	pengecatan ulang	Mengecat Kembali dinding	15	m2
					Pengaplikasian -	Kupas lapisan cat	16	m2
4	Dinding	Dinding Pantry	LT.1	Rembesan air pada	primer dan	Bersihkan permukaan dinding	16	m2
4	Diridirig	(5)	LI.I	dinding	pengecatan ulang	Aci ulang	4.5	m2
					pengecatan diang	Menggunakan Waterproofing	16	m2
_					Perbaikan kualitas	Kupas lapisan cat	20	m2
_	6: 1:	Dinding Luar Kamar	1.7.4		plester dan aci	Bersihkan permukaan dunding	20	m2
5	Dinding	Mandi Sisi Timur	LT.1	Rembesan air	serta pengecatan	Pengacian ulang	4	m2
		(4)			waterproofing	Pengecatan waterproofing	20	m2
					Perbaikan kualitas	Kupas lapisan cat	18	m2
_	D: 1:	Loker Karyawan		Rembesan air pada	plester dan aci	Bersihkan permukaan dunding	18	m2
6	Dinding	(6)	LT.1	dinding	serta pengecatan	Pengacian ulang	6	m2
					waterproofing	Pengecatan waterproofing	18	m2
-		Rembesan air				Kupas atau Bersihkan Cat Lama	3	m2
7	Dinding	sehingga cat	LT.1	Dinding terkelupas	Pengecatan ulang	Mengamplas Cat Hingga Halus	12	m2
		terkelupas				Gunakan Paint Remover	12	m2

NO.	KOMPONEN	NAMA RUANG (KODE)	LOKASI	MASALAH	RENCANA	TAHAPAN	VOL.	SATUAN
		(7)				Gunakan Cat Dasar atau Primer	12	m2
						Lapisi Cat Tembok dengan Cat Pelapis Anti	12	m2
						Bocor Aquaproof	12	IIIZ
		Dinding Luar K Mandi				Kupas lapisan cat	2.5	m2
8	Dinding	Dinding Luar K. Mandi Sisi Timur	LT.1	rembesan air>	Pengecatan	Bersihkan permukaan dinding	6	m2
O	Diriuling	(8)	LI.I	dinding terkelupas	waterproofing	Pengacian ulang	6	m2
		(0)			Rupas lapisan cat 2. Pengecatan Bersihkan permukaan dinding Pengacian ulang Pengecatan waterproofing Poles dinding dengan amplas Gunakan wall filler di tembok retak Gunakan wall filler di tembok retak Oleskan cat plamir Pengecatan Serta Bersihkan permukaan dinding Pengacian ulang Pengecatan waterproofing Kupas lapisan cat Pengecatan Waterproofing Pengacian ulang Pengecatan waterproofing Pengacian ulang Pengacia	6	m2	
		Rembesan air pada				Poles dinding dengan amplas	3	m2
9	Dinding	dinding	LT.1	Retakan pada Dinding	Pengecatan	Gunakan wall filler di tembok retak	3	m2
9	Diriuirig	(9)	LI.I	Retakan pada Dinding	ulang	Oleskan cat plamir	6	m2
		(9)				Pengecatan	15	m2
				Domboson > Dinding	Dorboilean levalitas	Kupas lapisan cat	6	m2
10	Dinding	Toilet sampai R. Kerja	LT.1	Rembesan> Dinding lembab dan cat		Bersihkan permukaan dinding	16	m2
10	Diridirig	(10)	LI.I	terkelupas	'	Pengacian ulang	6	m2
				tei kelupas	SCILA	Pengecatan waterproofing	16	m2
				Daniela a a a a a a Dinelina		Kupas lapisan cat	9	m2
11	Dinding	R. Arsip C	1 T 1	Rembesan> Dinding lembab dan cat	pengecatan	Bersihkan permukaan dinding	9	m2
11	Dinding	(11)	LT.1	terkelupas	waterproofing	Pengacian ulang	3	m2
				terkelupas		Pengecatan waterproofing	9	m2
				Domboson > Dinding		Kupas lapisan cat	2.7	m2
12	Dinding	R. Kerja	LT.1	Rembesan> Dinding lembab dan cat	pengecatan	Bersihkan permukaan dinding	9	m2
12	Dinding	(12)	LI.I	terkelupas	waterproofing	Pengacian ulang	3	m2
				terkelupas		Pengecatan waterproofing	9	m2
				Domboson > Dinding		Kupas lapisan cat	12	m2
12	Dinding	R. Kerja		Rembesan> Dinding lembab dan cat	pengecatan	Bersihkan permukaan dinding	12	m2
13	Dinding	(13)	Lt 1		waterproofing	Pengacian ulang	12	m2
				terkelupas		Pengecatan waterproofing	12	m2
				Dambagan > Distili		Kupas lapisan cat	4.5	m2
1.4	Dinding	Ruang Tamu	1 7 4	Rembesan> Dinding	pengecatan	Bersihkan permukaan dinding	9	m2
14	Dinding	(14)	LT.1	lembab dan cat	waterproofing	Pengacian ulang	3	m2
				terkelupas		Pengecatan waterproofing	9	m2
15	Dinding	Ruang Kerja sisi depan	LT.1	Cat terkelupas	Pengecatan	Kupas atau Bersihkan Cat Lama	15	m2

NO.	KOMPONEN	NAMA RUANG (KODE)	LOKASI	MASALAH	RENCANA	TAHAPAN	VOL.	SATUAN
		(15)			ulang	Mengamplas Cat Hingga Halus	15	m2
						Cari Bagian Tembok yang Rembes dan Bocor	15	m2
						Bersihkanlah Bagian Tembok yang Kotor	15	m2
						Gunakan Paint Remover	15	m2
						Gunakan Cat Dasar atau Primer	15	m2
						Lapisi Cat Tembok dengan Cat Pelapis Anti	15	m2
						Bocor Aquaproof	13	
						Bersihkan Pinggiran Lubang Plafon	4	m2
				Rembesan air	Pengecatan waterproofing	Memotong Lembaran Gypsum	6	m2
16	Plafond	Loker Karyawan (16)	LT.1	pada plafond		Mengoleskan Lem di Lubang	6	m2
				раца рытопц		Mengampelas Sambungan	6	m2
						Mengecat Kembali Plafon	12	m2
	Plafond	R. Istirahat (17)	Lt.1	Retakan	Pendempulan plafond dengan compound	Bersihkan bagian yang retak	16	m2
17						Oleskan compound dan dempul	20	m2
17						Diamplas	20	m2
						Cat ulang	20	m2
	Plafond	R. Kerja (18)	LT. 1	Rembesan air	Pengecatan waterproofing	Bersihkan bagian yang retak	6	m2
18						Oleskan compound dan dempul	10	m2
10						Diamplas	10	m2
						Cat ulang	15	m2
		Ruang kerja sisi depan (19)			Pengaplikasian compound pada plafon	Pembongkaran plafond lama	3	m2
			LT.1			Pasang papan gypsum pada rangka plafond	4	m2
19	Plafond			Plafond bolong		Dempul gypsum board	4	m2
						Gosok sambungan gypsum	4	m2
						Cat ulang	12	m2
			LT.1			Pembongkaran plafond lama		m2
	Plafond	Teras depan (20)			Penggantian plafon baru	Pasang papan gypsum pada rangka plafond		m2
20				Plafond jebol		Dempul gypsum board		m2
						Gosok sambungan gypsum		m2
						Cat ulang		m2
21	Dinding	Dinding Lt.2 Outdoor	1.7.2	Retakan dan acian	Pendempulan	Kupas atau Bersihkan Cat Lama	8	m2
21	Dinding	sisi timur (21)	LT.2	terkelupas	dinding	Mengamplas Cat Hingga Halus	8	m2

NO.	KOMPONEN	NAMA RUANG (KODE)	LOKASI	MASALAH	RENCANA	TAHAPAN	VOL.	SATUAN	
						Cari Bagian Tembok yang Rembes dan Bocor	8	m2	
						Bersihkanlah Bagian Tembok yang Kotor	8	m2	
						Gunakan Paint Remover	15	m2	
						Gunakan Cat Dasar atau Primer	15	m2	
						Lapisi Cat Tembok dengan Cat Pelapis Anti Bocor Aquaproof	15	m2	
22	Dinding	Dinding Batas Sisi Timur (22)	LT.2	celah cukup lebar & tidak tertutup rapih	Pendempulan dinding	Penutupan celah menggunakan bata	12	m2	
23	Dinding	Dinding Batas Sisi Barat (23)	LT.2	celah antara dinding bangunan dan pagar apartemen>	Pengecatan waterproofing	Penutupan celah menggunakan bata	15	m2	
		Dinding R. Arsip mezzanine sisi Selatan (24)		Rembesan air menerus dari mezanine ke lt. 1	Pengecatan waterproofing	Kupas lapisan cat	20	m2	
	Dinding		LT.2			Bersihkan permukaan dinding	20	m2	
						Basahkan dinding	20	m2	
24						Aci ulang	20	m2	
						Pengerjaan plamir	20	m2	
						Menggunakan Waterproofing	20	m2	
						Mengecat Kembali dinding	20	m2	
	Dinding	Dinding R. Arsip mezzanine Sisi Barat (25)	LT.2	Dinding Retak	Pengacian ulang	Poles dinding dengan amplas	6	m2	
25						Gunakan wall filler di tembok retak	6	m2	
23						Oleskan cat plamir	6	m2	
						Finishing touch	15	m2	
					Pengacian ulang	oles dinding dengan amplas	8	m2	
26	Dinding	Dinding R. Arsip mezzanine Sisi Barat (26)		Dinding Retak		Gunakan wall filler di tembok retak	8	m2	
20	Diridirig		LI.Z	Diriding Netak	i erigaciari diarig	Oleskan cat plamir	8	m2	
						Finishing touch	16	m2	
			LT.2 Dinding Retal			Poles dinding dengan amplas	6.5	m2	
27	Dinding	Dinding R. Arsip mezzanine Sisi Timur (27)		Dinding Potal	Pengacian ulang	Gunakan wall filler di tembok retak	6.5	m2	
۷/				Dilluling Netak		rengacian uiang	Oleskan cat plamir	6.5	m2
						Finishing touch	12	m2	
28	Dinding	ading I ' III/ I Dinding Bolong I	Bersihkan lubah dinding menggunakan kuas	2	m2				
20	שוווטוווע		Timur (28)	L1.Z	שוויטוויוק שטוטויון	dinding	Masukan dempul ke dalam lubang	2	m2

NO.	KOMPONEN	NAMA RUANG (KODE)	LOKASI	MASALAH	RENCANA	TAHAPAN	VOL.	SATUAN
						Pengamplasan dempul agar rata dinding	4	m2
						Cat bagian tersebut dengan warna cat yang sesuai	15	m2
	Plafond	Outdoor sisi barat & selatan (29)	LT.2	Plafond Jebol	Penggantian plafon baru	Pembongkaran plafond lama	6	m2
						Pasang papan gypsum pada rangka plafond	6	m2
29						Dempul gypsum board	6	m2
						Gosok sambungan gypsum	10	m2
						Cat ulang	12	m2
	Plafond	R. Arsip mezzanine (30)	LT. 2	Plafond Lepas	Pengaplikasian compound/bahan	Bersihkan bagian yang rusak	4	m2
30						Oleskan compound dan dempul	4	m2
30						Diamplas	4	m2
					perekat gypsum	Cat ulang	4	m2

4.5. KEBUTUHAN PEMBIAYAAN PENANGANAN FISIK

Berdasarkan rencana penanganan atas sejumlah permasalahan fisik pada bangunan Depo Arsip ini, maka berikut adalah prediksi kebutuhan pembiayaan yang dibutuhkan.

REKAPITULASI RENCANA ANGGARAN BIAYA RENOVASI GEDUNG DEPO ARSIP

No	Uraian Pe	kerjaan	Sub Jumlah		
1	PEKERJAAN BONGKARAN		Rp 17.464.400,00		
П	PEKERJAAN DINDING		Rp 75.976.000,00		
Ш	PEKERJAAN PLAFON		Rp 28.006.000,00		
IV	PEKERJAAN PENGECATAN		Rp 61.161.600,00		
V	PEKERJAAN ME		Rp 20.000.000,00		
		Jumlah	Rp 202.608.000,00		
		Total Rp.	202.608.000,00		
		Jumlah PPN 11% Rp.	22.286.880,00		
		Jumlah Total Rp.	224.894.880,00		
		Dibulatkan Rp.	224.894.000,00		

RENCANA ANGGARAN BIAYA RENOVASI GEDUNG DEPO ARSIP

NO		URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOL	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
		PEKERJAAN BONGKARAN				_
		Lantai 1				
	1	Pek. Bongkaran Dinding	m2	28,00	16.600,00	464.800,00
	2	Pek. Bongkaran Plesteran Dinding	m2	240,00	12.500,00	3.000.000,00
	3	Pek. Bongkaran Plafond	m2	134,00	19.500,00	2.613.000,00
	4	Pek. Buangan Berangkal	m2	80,40	51.000,00	4.100.400,00
		LANTAI 2				
	1	Pek. Bongkaran Dinding	m2	28,00	16.600,00	464.800,00
		Pek. Bongkaran Plesteran Dinding	m2	144,00	12.500,00	1.800.000,00
	3	Pek. Bongkaran Plafond	m2	110,00	19.500,00	2.145.000,00
	4	Pek. Buangan Berangkal	m2	56,40	51.000,00	2.876.400,00
			_	JUMLA	AH PEKERJAAN BONGKARAN	17.464.400,00
		PEKERJAAN DINDING				
		LANTAI 1				
	1	Pek. Plesteran 1pc : 5ps	m2	240,00	129.000,00	30.960.000,00
	2	Pek. Acian	m2	240,00	57.100,00	13.704.000,00
		LANTAI 2				
	1	Pek. Dinding 1/2 bata	m2	28,00	161.200,00	4.513.600,00
	2	Pek. Plesteran 1pc : 5ps	m2	144,00	129.000,00	18.576.000,00
	3	Pek. Acian	m2	144,00	57.100,00	8.222.400,00
				JU	MLAH PEKERJAAN DINDING	75.976.000,00
III		PEKERJAAN PLAFON				
		LANTAI 1				
	1	Pemasangan rangka plafon dengan modul 60x60	m2	110,00	158.000,00	17.380.000,00
	2	Pek. Plafon gypsum 9mm	m2	110,00	51.000,00	5.610.000,00
		LANTAI 2				

NO		URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOL	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
	1	Pemasangan rangka plafon dengan modul 60x60	m2	24,00	158.000,00	3.792.000,00
	2	Pek. Plafon gypsum 9mm	m2	24,00	51.000,00	1.224.000,00
				Jl	JMLAH PEKERJAAN PLAFON	28.006.000,00
IV		PEKERJAAN PENGECATAN				
		LANTAI 1				
	1	Pek. Pengecatan Dinding bata dengan cat Propan (3x)	m2	240,00	66.700,00	16.008.000,00
	2	Pek. Pengecatan plafon dengan cat Jotun (3x)	m2	110,00	66.700,00	7.337.000,00
	3	Pek. Pengecatan Waterproofing	m2	160,00	115.700,00	18.512.000,00
		LANTAI 2				
		Pek. Pengecatan Dinding bata dengan cat Propan (3x)	m2	144,00	66.700,00	9.604.800,00
	2	Pek. Pengecatan plafon dengan cat Jotun (3x)	m2	24,00	66.700,00	1.600.800,00
	3	Pek. Pengecatan Waterproofing	m2	70,00	115.700,00	8.099.000,00
				JUMLA	H PEKERJAAN PENGECATAN	61.161.600,00
V		PEKERJAAN ME				
	1	Pek. Penataan kabel optik	ls	1,00	20.000.000,00	20.000.000,00
			20.000.000,00			
					JUMLAH TOTAL	202.608.000,00