

**LAPORAN PRAKTIK PROFESI**

**PEKERJAAN FINISHING ARSITEKTUR  
ROYAL DENTAL HOSPITAL  
(RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT)**



**Diajukan Untuk Melengkapi  
Persyaratan Dalam Mencapai Gelar Sarjana Teknik (S-1)**



**Disusun oleh:**

**NIKEN DYANA MARTHANI**

**(NIM: 41214010007)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
TAHUN 2017**

Laporan Kerja Praktek

Pekerjaan Finishing Arsitektur Royal Dental Hospital (Gigi & Mulut)

Jl. Gading Golf Boulevard, kav G/02 Sumarecon Gading Serpong, Tangerang

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Niken Dyana Marthani  
Nim : 41214010007  
Program Studi : Teknik Arsitektur  
Fakultas : Teknik  
Universitas : Universitas Mercubuana

Dengan ini menyatakan bahwa laporan kerja praktik ini dibuat oleh saya dengan data-data yang diperoleh dari lapangan kerja maupun dari kantor.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 1 Januari 2018



Niken Dyana Marthani

Laporan Kerja Praktek

Pekerjaan Finishing Arsitektur Royal Dental Hospital (Gigi & Mulut)

Jl. Gading Golf Boulevard, kav G/02 Sumarecon Gading Serpong, Tangerang

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Niken Dyana Marthani

NIM : 41214010007

Jurusan : Teknik Arsitektur

Fakultas : Teknik

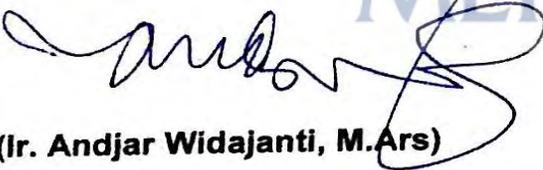
Universitas : Mercu Buana

Telah menyelesaikan laporan kerja praktek tepat pada waktu yang sudah ditentukan, dengan judul "Pengamatan Finishing pada Proyek Royal Dental Hospital".

Jakarta, 1 Januari 2018

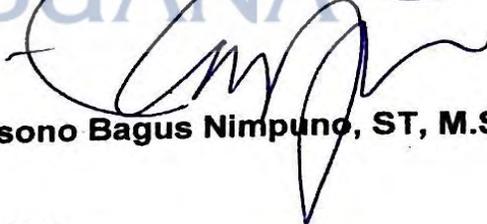
Mengetahui,

Dosen Pembimbing



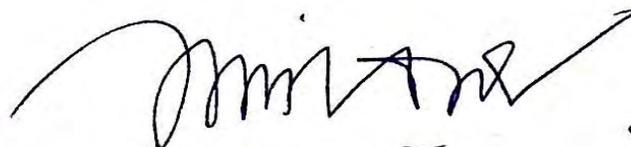
(Ir. Andjar Widajanti, M.Ars)

Koordinator Praktik Profesi



(Wibisono Bagus Nimpuno, ST, M.Sc.)

Kaprodi Teknik Arsitektur



(Ir. Joni Hardi, MT.)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmatnya saya sebagai praktikan dapat menyelesaikan laporan praktik profesi ini dengan baik. Laporan kerja praktek ini dapat disusun berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama 3 (Tiga) bulan pada proyek pembangunan ROYAL DENTAL HOSPITAL di Jl. Gading Golf Boulevard, kav. G/02 Sumarecon Gading Serpong, Tangerang, Banten, dengan PT Waskita Karya (Persero) Tbk. selaku kontraktor pelaksana.

Dengan diberikannya waktu selama 3 (dua) bulan ini untuk melaksanakan kerja praktek, saya menyadari bahwa banyak hal yang belum saya pelajari dan banyak pengalaman berharga yang belum saya rasakan.

Saya juga menyadari bahwa penulisan laporan kerja praktek ini masih jauh dari sempurna karena pengalaman dan pengetahuan saya yang masih terbatas, namun saya berusaha untuk dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan sebaik-baiknya. Untuk itu kritik dan saran sangat saya perlukan agar dapat menyempurnakan laporan ini.

Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan dan membantu terselesaikannya laporan kerja praktek ini, khususnya kepada:

- **Allah SWT** yang selalu memberikan kekuatan dan kesehatan kepada penulis, khususnya pada saat penyelesaian laporan KKP ini.
- **Ibu & ayah** selaku kedua orang tua, serta semua keluarga tercinta yang senantiasa mendukung baik secara moril maupun materil.
- **Bapak Ir. Joni Hardi, MT** selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur dalam birokrasi perizinan perihal kerja praktek.

**Pekerjaan Finishing Arsitektur Royal Dental Hospital (Gigi & Mulut)**

Jl. Gading Golf Boulevard, kav.G/02 Sumarecon Gading Serpong, Tangerang

- **Wibisono Bagus N., ST., M.Sc** selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi Teknik Arsitektur yang berperan mengarahkan dan membina penulis agar selalu mematuhi tata tertib pelaksanaan kerja praktek yang belaku.
- **Ibu Ir. Andjar Widajanti, MT** selaku dosen pembimbing yang telah membantu mengarahkan dan membina penulis selama penyusunan laporan kerja praktek ini.
- **PT. WASKITA KARYA (Persero) Tbk**, selaku perusahaan yang telah memberikan izin dan memfasilitasi penulis guna menggali ilmu dalam masa kerja praktek dalam pembangunan proyek Royal Dental Hospital.
- **Bapak Galih Ikhsan**, selaku KSDM Waskita Karya proyek Royal Dental Hospital.
- **Bapak Ir. Harry Indrianto**, selaku Kepala proyek Royal Dental Hospital.
- **Bapak Ronald**, selaku Pembimbing lapangan selama masa kerja praktek yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan.
- **Seluruh Staff dan Karyawan PT Waskita Karya (Persero) Tbk di Proyek Royal Dental Hospital**, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
- **Firda Rosdiawati**, selaku teman seperjuangan dalam melaksanakan praktik profesi dan membantu di lapangan.
- Serta Seluruh pihak yang membantu penulis dalam memotivasi mengerjakan laporan KP ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Akhir kata semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan khususnya mahasiswa Universitas Mercu Buana jurusan arsitektur serta dapat memberikan gambaran pelaksanaan bagi mahasiswa yang belum melaksanakan praktik profesi dan menjadi tambahan ilmu bagi kita semua.

Jakarta, 1 Januari 2018

Niken Dyana Marthani  
(Penyusun )

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Kerja Praktek.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.2.1. Maksud dari kerja praktek .....	2
1.2.2. Tujuan dari kerja praktek.....	2
1.3. Lingkup Pembahasan.....	3
1.4. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK.....	5
2.1. Definisi Proyek .....	5
2.2. Hubungan Kerja Proyek .....	6
2.2.1. Pemilik proyek (Owner).....	6
2.2.2. Konsultan Perencana.....	6
2.2.3. Manajemen konstruksi.....	8
2.2.4. Konsultan struktur .....	9
2.2.5. Konsultan MEP .....	10
2.2.6. Kontraktor utama (Main contractor).....	10
2.2.7. <i>Quantity surveyor</i> .....	13
2.2.8. Konsultan Pondasi .....	13
2.2.9. Sub kontraktor.....	14
2.3. Struktur Organisasi Main Kontraktor Proyek.....	15
2.3.1. Bagan struktur organisasi main kontaktor .....	31

**Pekerjaan Finishing Arsitektur Royal Dental Hospital (Gigi & Mulut)**

Jl. Gading Golf Boulevard, kav.G/02 Sumarecon Gading Serpong, Tangerang

2.4.	Peralatan Pelaksanaan Proyek .....	32
2.4.1.	<i>Tower crane</i> .....	32
2.4.2.	Alimak .....	33
2.4.3.	Concrete mix truck .....	33
2.4.4.	<i>concrete pump</i> .....	34
2.4.5.	<i>Excavator</i> .....	35
2.4.6.	<i>Dump truck</i> .....	35
2.4.7.	Barbender .....	36
2.4.8.	Hammer Drill .....	37
2.4.9.	Cutting wheel .....	38
2.4.10.	Panel listrik .....	39
2.4.11.	Trafo Las .....	39
2.4.12.	<i>Las listrik</i> .....	40
2.4.13.	<i>gerobak proyek</i> .....	40
2.4.14.	Scaffolding .....	40
2.4.15.	Bekisting .....	42
2.4.16.	Trowel .....	43
2.4.17.	Terminal Listrik .....	43
2.4.18.	Bar Cutter .....	44
2.4.19.	Air Compressor .....	45
2.4.20.	Concrete Bucket .....	46
2.4.21.	Total Station .....	47
2.4.22.	Waterpass .....	48
2.4.23.	Concrete Vibrator .....	49
BAB III TINJAUAN KHUSUS PROYEK .....		50
3.1.	Data Proyek .....	50
3.1.1.	Penjabaran proyek Royal Dental Hospital .....	50
3.1.2.	Tujuan Proyek .....	52
3.1.3.	Lokasi proyek .....	52
3.1.4.	Data Proyek .....	53

**Pekerjaan Finishing Arsitektur Royal Dental Hospital (Gigi & Mulut)**

Jl. Gading Golf Boulevard, kav.G/02 Sumarecon Gading Serpong, Tangerang

3.1.5. Pelelangan .....	55
3.1.5.1 Analisis Harga .....	57
3.1.6. Gambar proyek .....	59
3.1.7 Data Administrasi Proyek .....	62
3.2 Perjanjian Kontrak.....	64
3.3 Jadwal dan Tahapan Pekerjaan .....	67
<b>BAB IV HASIL PEKERJAAN PROYEK.....</b>	<b>69</b>
4.1. Pekerjaan Finishing .....	69
4.1.1. Pengertian pekerjaan finishing .....	69
4.1.2. Fungsi pekerjaan finishing .....	69
4.1.3. Finishing berkait dengan High rise building .....	69
4.2. Pekerjaan Pemasangan Fasade Kaca .....	70
4.2.1. Marking .....	70
4.2.2. Pemasangan <i>bracket</i> .....	71
4.2.3. Pemasangan <i>mullion</i> .....	72
4.2.4. Pemasangan <i>transom</i> .....	73
4.2.5. Pemasangan kaca .....	74
4.2.6. Pemasangan <i>sealant</i> .....	76
4.3. Pekerjaan Pemasangan ACP.....	77
4.3.1. <i>Marking</i> .....	77
4.3.2. Pemasangan <i>bracket</i> .....	77
4.3.3. Pemasangan rangka .....	78
4.3.4. Proses <i>cutting grooving</i> .....	78
4.3.5. Pemasangan siku panel.....	79
4.3.6. Pemasangan ACP .....	79
4.3.7. Pemasangan sealant .....	80
4.4. Pekerjaan Outdoor Area.....	80
4.4.1. Pemasangan balok baja.....	80
4.4.2. Pembuatan plat lantai ( <i>floordeck</i> ).....	81
4.4.3. Pembuatan tangga.....	82
4.5. Pembuatan dinding parapet.....	83

**Pekerjaan Finishing Arsitektur Royal Dental Hospital (Gigi & Mulut)**

Jl. Gading Golf Boulevard, kav.G/02 Sumarecon Gading Serpong, Tangerang

4.5.1 Pemasangan Bracket.....	84
4.5.2 pemasangan rangka siku.....	85
4.7. Pekerjaan Kolam pada lobby.....	86
4.7.1. Bekisting .....	86
4.7.2. Pengecoran .....	86
4.7.3. <i>Waterproofing</i> .....	87
4.8. Pengendalian Proyek .....	88
4.8.1. Pengendalian mutu .....	88
4.8.2. Pengendalian waktu.....	88
4.8.3. Pengendalian teknis.....	93
4.8.4. Pengendalian biaya.....	94
BAB V PENUTUP.....	96
5.1. Kesimpulan .....	97
5.2. Saran .....	97
DAFTAR PUSTAKA.....	99



**DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 1.</b> Logo PT. Royal Abadi Dentalindo .....	6
<b>Gambar 2.</b> Logo PT. Woodhead Brisbane, Queensland .....	7
<b>Gambar 3.</b> Logo PT. Global Rancang Selaras .....	7
<b>Gambar 4.</b> Logo PT. Tripanoto Sri Konsultan .....	8
<b>Gambar 5.</b> Logo PT. Metromedia E engineering .....	9
<b>Gambar 6.</b> Logo PT. Metromedia E engineering .....	10
<b>Gambar 7.</b> Logo PT. WASKITA KARYA (Persero) Tbk.....	10
<b>Gambar 8.</b> Logo PT. Jurukur Bahan Indonesia .....	13
<b>Gambar 9.</b> Logo PT Frankipile .....	13
<b>Gambar 10.</b> <i>Tower Crane</i> .....	32
<b>Gambar 11.</b> <i>Alimak</i> .....	33
<b>Gambar 12.</b> <i>Concrete Mixer Truck</i> .....	34
<b>Gambar 13.</b> Concrete Pump .....	34
<b>Gambar 14.</b> Excavator.....	35
<b>Gambar 15.</b> Pump Truck.....	36
<b>Gambar 16.</b> Barbender .....	37
<b>Gambar 17.</b> Hammer Drill .....	37
<b>Gambar 18.</b> <i>Cutting Wheel</i> .....	38
<b>Gambar 19.</b> Panel Listrik .....	39
<b>Gambar 20.</b> Trafo Las.....	39
<b>Gambar 21.</b> las listrik .....	40
<b>Gambar 22.</b> Gerobak Proyek .....	40

**Pekerjaan Finishing Arsitektur Royal Dental Hospital (Gigi & Mulut)**

Jl. Gading Golf Boulevard, kav.G/02 Sumarecon Gading Serpong, Tangerang

<b>Gambar 23.</b> Scaffolding .....	41
<b>Gambar 24.</b> Bekisting Kolom .....	42
<b>Gambar 25.</b> Trowel .....	43
<b>Gambar 26.</b> Terminal Listrik.....	44
<b>Gambar 27.</b> Bar Cutter .....	45
<b>Gambar 28.</b> Air Compressor .....	46
<b>Gambar 29.</b> <i>Concrete Bucket</i> .....	47
<b>Gambar 30.</b> Total Station.....	48
<b>Gambar 31.</b> <i>Waterpass</i> .....	49
<b>Gambar 32.</b> Concrete Vibrator .....	49
<b>Gambar 33.</b> Rumah Sakit Royal Dental .....	50
<b>Gambar 34.</b> Lokasi Proyek Royal Dental .....	53
<b>Gambar 35.</b> SITEPLAN Royal Dental .....	59
<b>Gambar 36.</b> ROOFTOP lantai 17 Royal Dental .....	60
<b>Gambar 37.</b> Gambar Tampak Rumah Sakit Royal Dental .....	61
<b>Gambar 38.</b> Layout & desain interior Rumah Sakit Royal Dental .....	62
<b>Gambar 39.</b> Surat Perjanjian Pemborongan .....	64
<b>Gambar 40.</b> Surat Kontrak ADD I .....	65
<b>Gambar 41.</b> Surat Kontrak ADD II .....	66
<b>Gambar 42.</b> Marking Pemasangan Kaca .....	70
<b>Gambar 43.</b> Pemasangan Bracket .....	71
<b>Gambar 44.</b> Bracket Yang sudah terpasang .....	72
<b>Gambar 45.</b> Pemasangan Mullion .....	73

<b>Gambar 46.</b> Mullion yang sudah terpasang .....	73
<b>Gambar 47.</b> Pemasangan <i>Transom</i> .....	74
<b>Gambar 48.</b> Material Kaca .....	75
<b>Gambar 49.</b> Pemasangan Kaca.....	75
<b>Gambar 50.</b> Pemasangan Kaca dengan Gondola.....	76
<b>Gambar 51.</b> Pemasangan <i>Sealant</i> .....	76
<b>Gambar 52.</b> Garis <i>Marking</i> .....	77
<b>Gambar 53.</b> Pemasangan <i>Bracket</i> .....	77
<b>Gambar 54.</b> Pemasangan Rangka.....	78
<b>Gambar 55.</b> Proses <i>Cutting Grooving</i> .....	78
<b>Gambar 56.</b> Pemasangan Siku Panel .....	79
<b>Gambar 57.</b> Pemasangan ACP.....	79
<b>Gambar 58.</b> Pemasangan <i>Sealant</i> .....	80
<b>Gambar 59.</b> Balok Baja.....	81
<b>Gambar 60.</b> <i>Floordeck</i> .....	81
<b>Gambar 61.</b> <i>Outdoor Area</i> .....	82
<b>Gambar 62.</b> Tangga Sebagai Akses Menuju <i>Outdoor Area</i> .....	83
<b>Gambar 63.</b> Pembesian <i>Parapet</i> .....	83
<b>Gambar 64.</b> Bekisting Dinding <i>Parapet</i> .....	84
<b>Gambar 65.</b> Pemasangan <i>Bracket</i> .....	85
<b>Gambar 66.</b> Pemasangan Rangka Siku.....	85
<b>Gambar 67.</b> Bekisting Kolam Renang.....	86
<b>Gambar 68.</b> Tes Rendam .....	88

**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 1</b> Struktur Organisasi PT. WASKITA KARYA pada proyek.....	31
<b>Tabel 2</b> tabel luasan lantai .....	55
<b>Tabel 3</b> Rekapitulasi Nilai Proyek Royal Dental Hospital.....	63
<b>Tabel 4</b> Time Schedule Proyek Royal Dental .....	67
<b>Tabel 6</b> Kurva S Proyek Royal Dental Hospital .....	68



## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Site Plan
2. Ground Plan
3. Gambar Denah-dendah Proyek Royal Dental Hospital
4. Gambar Tampak Proyek Royal Dental Hospital
5. Gambar Potongan Proyek Royal Dental Hospital
6. Kurva S
7. Time Schedule

