



LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**METODE PELAKSANAAN *MARBLE TILE* SISTEM BASAH  
(*WET SYSTEM*) DAN SISTEM KERING (*DRY SYSTEM*) PADA  
PEMBANGUNAN GEDUNG FAKULTAS B KAMPUS UIII**

Telah Disetujui oleh Pembimbing untuk Dilaksanakan Ujian

Eltanur Titania Siregar  
193003

Adinda Sillvy Septiani  
193014

Semarang, 24 Agustus 2022

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Julmadian Abda, S.T., M.T.  
NIP. 197007161997011001

Hendra Adi Wijaya, S.T., M.T.  
NIP. 198508282010111002

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

Julmadian Abda, S.T., M.T.  
NIP. 197007161997011001

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
TEKNOLOGI KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG  
POLITEKNIK PEKERJAAN UMUM  
Tahun 2022**



LEMBAR PERSETUJUAN

**TUGAS AKHIR**

**METODE PELAKSANAAN *MARBLE TILE* SISTEM BASAH  
(*WET SYSTEM*) DAN SISTEM KERING (*DRY SYSTEM*) PADA  
PEMBANGUNAN GEDUNG FAKULTAS B KAMPUS UIII**

Telah disetujui oleh pembimbing untuk dilaksanakan ujian

Eltanur Titania Siregar

Adinda Sillvy Septiani

193003

193014

Semarang, 23 Agustus 2022

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Julmadian Abda, S.T., M.T.

Hendra Adi Wijaya, S.T., M.T.

NIP. 197007161997011001

NIP. 198508282010111002

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
TEKNOLOGI KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG  
POLITEKNIK PEKERJAAN UMUM  
Tahun 2022**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eltanur Titania Siregar

NIM : 193003

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang berjudul Metode Pelaksanaan *Marble tile* Sistem Basah (*Wet System*) dan Sistem Kering (*Dry System*) pada Pembangunan Gedung Fakultas B Kampus UIII ini adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan/ plagiat. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Semarang, 23 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Eltanur Titania Siregar  
NIM. 193003

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adinda Sillvy Septiani

NIM : 193014

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang berjudul Metode Pelaksanaan *Marble tile* Sistem Basah (*Wet System*) dan Sistem Kering (*Dry System*) pada Pembangunan Gedung Fakultas B Kampus UIII ini adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan/ plagiat. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Semarang, 23 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Adinda Sillvy Septiani

NIM. 193014

# **METODE PELAKSANAAN *MARBLE TILE* SISTEM BASAH (*WET SYSTEM*) DAN SISTEM KERING (*DRY SYSTEM*) PADA PEMBANGUNAN GEDUNG FAKULTAS B KAMPUS UIII**

Nama : 1. Eltanur Titania Siregar  
: 2. Adinda Sillvy Septiani  
NIM : 1. 193003  
: 2. 193014  
Pembimbing : 1. Julmadian Abda, S.T., M.T.  
: 2. Hendra Adi Wijaya, S.T., M.T.

## **ABSTRAK**

Proyek pembangunan Gedung Fakultas B Kampus UIII merupakan proyek pembangunan gedung yang memiliki karakteristik konsep desain yang unik yaitu dengan menggunakan *Marble Tile* sebagai material penutup dinding. Metode pemasangan *marble tile* terbagi menjadi 2, yaitu sistem basah (*wet system*) dan sistem kering (*dry system*). Penggunaan sistem basah untuk pemasangan penutup dinding dilakukan pada ketinggian di bawah 4 meter sedangkan pemasangan sistem kering pada dinding luar bangunan di atas ketinggian 4 meter. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui metode pelaksanaan pemasangan *marble tile wet system* dan *dry system* di lapangan, dengan mengetahui hasil pengujian kekuatan pecah *marble tile* dan kekuatan perekat sistem sambungan *bracket*, dan bagaimana *maintenance* dari material *marble tile*. Metode pengamatan dilaksanakan dengan cara pengumpulan data primer (wawancara dan observasi & pemeriksaan fisik) dan data sekunder (gambar shop drawing, data proyek kampus UIII, RKS Fakultas B, dan Formulir Inspeksi Pekerjaan). Berdasarkan hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa pemasangan *marble tile wet system* telah umum dilakukan yaitu menggunakan mortar khusus untuk merekatkan *marble tile* pada dinding, sedangkan pemasangan *marble tile dry system* merupakan inovasi yang dibuat menggunakan rangka UNP dan siku dengan *bracket* plat T yang berfungsi menghubungkan antara rangka siku dengan *marble tile* yang direkatkan menggunakan perekat. Hasil pengujian kekuatan pecah *marble tile* adalah 5,562kN dan pengujian kekuatan perekat untuk 3 sampel posisi *bracket* di antara dua *marble tile* sebesar 1000kg, 650kg, 750kg dan posisi *bracket* di tepi *marble tile* sebesar 500kg, 500kg, 400kg telah memenuhi persyaratan yang ditentukan. *Maintenance* pada pemasangan *marble tile* dapat dilakukan dengan cara pembersihan rutin dengan kain *microfiber* ke permukaan *marble tile*.

**Kata Kunci:** Metode Pemasangan, *Marble Tile Wet System*, *Marble Tile Dry System*, Pengujian, dan *Maintenance*.

## **ABSTRACT**

*The construction project of the Faculty B Building at UIII Campus is a building construction project that have an unique characteristics design concept that used Marble Tile as a wall covering material. Marble tile installation methods are divided into 2, that are the wet system (wet system) and the dry system (dry system). The use of a wet system for the installation of wall coverings is carried out at below a height of 4 meters, otherwise the installation of a dry system on the outer walls of buildings above a height of 4 meters. The objectives of this study were about to find out the method of implementing the marble tile wet system and dry system installation on the field, by knowing the results of testing the strength of marble tile and the adhesive strength of the bracket connection system, and how to maintenance for the marble tile material. The observation method is carried out by collecting primary data (interviews and observation & physical examination) and secondary data (shop drawings, UIII project data, Faculty B RKS, and Job Inspection Forms). Based on the results, it can be concluded that the installation of a tile wet system has been commonly used by using a special mortar to glue marble tiles to the wall, on the other side the installation of a dry tile system is an innovation made using a UNP frame and elbow with a T plate bracket that works to connect the elbow frame with marble tiles that attached using adhesive. The result of the marble tile strength test was 5.562kN and the adhesive strength test for 3 samples of the bracket position between two marble tiles of 1000kg, 650kg, 750kg and the position of the bracket on the edge of the marble tile of 500kg, 500kg, 400kg met the specified requirements. Maintenance on the installation of marble tiles could be done in a routine way with a microfiber cloth to the surface of the marble tiles.*

**Keywords:** *Installation Method, Marble Tile Wet System, Marble Tile Dry System, Testing, and Maintenance.*

## PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Ibunda Elpida dan Bapak Tarmizi Siregar orang tua dari Eltanur Titania Siregar dan Ibunda Siti Nasikhatun dan Bapak Suroso Priyatin orang tua dari Adinda Sillvy Septiani, yang telah mendoakan dan memberikan semangat, motivasi, pengorbanan, nasihat serta kasih sayang yang tidak pernah henti sampai saat ini.
2. Kakak kami Siti Nurul Fadhillah Sari, Rostiana Nanda, Apriliani Putri Rizky dan Adik kami Zaskia Arya yang telah ikut mendokan dan memberi semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.
3. Kepada saudara-saudara kami Paman, Tante, Bude, Pakde dan sepupu-sepupu kami yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih untuk doa, nasihat, masukan dan semangatnya selama ini.
4. Dosen Pembimbing I Bapak Julmadian Abda dan Dosen Pefmbimbing II Bapak Hendra Adi Wijaya, terima kasih yang telah membimbing serta memberi masukan dan saran selama ini, sehingga kami dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Kepada mentor-mentor Bapak Achmad Syauqi, Ibu Lia Kartika Sitompul, Bapak Ardhian Setiawan, Bapak Dadang Sutrawan, Bapak Alfian Priyo, Bapak Putranto Wicaksono, Bapak Vino Teguh, Bapak Dempo Awang, pegawai-pegawai Waskita dan para subkon yang telah membimbing kami dan memberi ilmu selama magang di Proyek Kampus UIII Tahap III Depok.
6. Sahabat-sahabat seperjuangan kami Jayanti, Laretna, Kharisma, Safira, Fairuz, Pretty, Ulya, Tiara, Vena, Hanief, Lingga, Epifani, dan Raihan, terima kasih telah memberikan dukungan moral serta motivasi yang selalu membuat semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Sahabat-sahabat magang grup *Container* Ceria Waskita, yang telah memberikan keceriaan dan *sharing* pengalaman selama magang di Proyek Kampus UIII Tahap III Depok.
8. Semua teman-teman seperjuangan TKBG 2019.
9. Kepada semua saudara, teman-teman yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu, kami persembahkan tugas akhir ini untuk kalian semua.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat serta karunia-Nya terutama nikmat kesempatan dan kesehatan sehingga kami dapat melakukan kegiatan magang pada Proyek Pembangunan Kampus Universitas Islam Internasional Indonesia Tahap III (Gedung Fakultas B) dan menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul Metode Pelaksanaan *Marble tile* Sistem Basah (*Wet System*) dan Sistem Kering (*Dry System*) pada Pembangunan Gedung Fakultas B Kampus UIII.

Pada kesempatan ini, kami melakukan kegiatan magang dalam kurun waktu 6 bulan dimana PT Waskita Karya (Persero) Tbk, selaku kontraktor utama. Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu hasil dari pengamatan untuk menyampaikan tujuan dari pengamatan yang berkaitan dengan penyelenggaraan magang kepada pihak lain.

Selanjutnya kami menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang memberikan bimbingan, arahan, saran, dan motivasi yang sangat membantu kami dalam penyusunan laporan magang ini. Kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Indratmo Soekarno, M. Sc, Ph.D., selaku Direktur Politeknik Pekerjaan Umum.
2. Bapak Dr. Ir. Pranoto Samto Atmojo, Dipl. HE., MT., selaku Wakil Direktur I Bidang Akademik Politeknik Pekerjaan Umum.
3. Bapak Dr. Ir. H. Masrianto, MT., selaku Wakil Direktur II Bidang Keuangan Politeknik Pekerjaan Umum.
4. Bapak Ir. Danang Atmodjo, M.T., selaku Wakil Direktur III Bidang Kemahasiswaan Politeknik Pekerjaan Umum.
5. Bapak Julmadian Abda, S.T., M.T., selaku Kaprodi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung dan selaku Dosen Pembimbing 1.
6. Bapak Hendra Adi Wijaya, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing 2.
7. Bapak Mahmud Hariono, ST., M.T., selaku Project Manager PT. Waskita Karya (Persero) Tbk, di Proyek Pembangunan Kampus Universitas Islam Internasional Indonesia Tahap III.



8. Bapak Achmad Syauqi, selaku *Site Engineering and Standarditation Manager* PT. Waskita Karya (Persero) Tbk, dan selaku Pembimbing Magang kami di Proyek Pembangunan Kampus Universitas Islam Internasional Indonesia Tahap III.
9. Seluruh karyawan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk, di Proyek Pembangunan Kampus Universitas Islam Internasional Indonesia Tahap III.yang tidak dapat kami sebutkan namanya satu per satu.
10. Kepada Orang tua dan Keluarga tercinta yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan serta doa kepada kami.
11. Kepada teman-teman seangkatan dan seperjuangan yang telah memberikan saran dan dukungan selama melakukan kegiatan magang.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya untuk memperluas wawasan dalam bidang Bangunan Gedung.

Semarang, 23 Agustus 2022

Penulis I



Eltanur Titania Siregar  
NIM. 193003

Penulis II



Adinda Sillvy Septiani  
NIM. 193014

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penyusunan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Umum.....	5
2.2 Jenis-Jenis Penutup Dinding Bangunan .....	7
2.3 Metode Pemasangan <i>Marble tile</i> .....	10
2.4 Jenis-Jenis Pengujian Penutup Dinding Bangunan .....	13
2.5 <i>Maintenance</i> Penutup Dinding Bangunan Gedung .....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Lokasi Penelitian .....	19
3.2 Jenis dan Variabel Penelitian .....	22
3.3 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data .....	23
3.4 Bagan Alir Penelitian .....	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	28
4.1 Metode Pemasangan Penutup Dinding Bangunan .....	28
4.1.1 Pemasangan Marble Tile Wet System .....	28

4.1.2	Pemasangan Marble Tile <i>Dry System</i> .....	39
4.2	Pengujian Penutup Dinding Bangunan.....	61
4.2.1	Pengujian Kekuatan Pecah <i>Marble Tile</i> .....	61
4.2.2	Pengujian Kekuatan Perekat Sistem Sambungan <i>Bracket</i> .....	61
4.3	<i>Maintenance Marble Tile</i> .....	67
BAB V PENUTUP.....		70
5.1	Kesimpulan.....	70
5.2	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....		73
LAMPIRAN.....		76

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Rambu Wajib APD Pekerjaan <i>Marble tile Wet System</i> .....	37
Tabel 4. 2 Rambu Keamanan dan Papan Peringatan Pekerjaan <i>Marble Tike Wet System</i> .....	38
Tabel 4. 3 Nilai Beban yang Terjadi .....	40
Tabel 4. 4 Rambu Wajib APD Pekerjaan <i>Marble tile Dry System</i> .....	58
Tabel 4. 5 Rambu Keamanan dan Papan Peringatan Pekerjaan <i>Marble tile Dry System</i> .....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Penutup Dinding Kayu .....	7
Gambar 2. 2 Penutup Dinding Beton Atau Acian.....	8
Gambar 2. 3 Penutup Dinding Marmer atau <i>Marble tile</i> .....	8
Gambar 2. 4 Penutup Dinding Granit .....	9
Gambar 2. 5 Penutup Dinding Keramik.....	9
Gambar 2. 6 Penutup Dinding <i>Aluminium Composite Panel</i> .....	10
Gambar 2. 7 Penutup Dinding Kaca .....	10
Gambar 2. 8 Flowchart Pekerjaan <i>Marble tile Wet System</i> .....	11
Gambar 2. 9 Flowchart Pekerjaan <i>Marble tile Dry System</i> .....	13
Gambar 3. 1 Lokasi Kawasan <i>Project</i> .....	19
Gambar 3. 2 Pembagian Zona Gedung Fakultas B .....	19
Gambar 3. 3 Tampak Samping Gedung Fakultas B.....	20
Gambar 3. 4 Tampak Samping Gedung Fakultas B.....	20
Gambar 3. 5 Tampak Depan Gedung Fakultas B .....	20
Gambar 3. 6 Denah Lantai 1 <i>Marble tile</i> .....	21
Gambar 3. 7 Denah Lantai 2 <i>Marble tile</i> .....	21
Gambar 3. 8 Denah Lantai 3 <i>Marble tile</i> .....	22
Gambar 3. 9 Bagan Alir Penelitian .....	27
Gambar 4. 1 Sendok Spesi.....	28
Gambar 4. 2 Meteran.....	28
Gambar 4. 3 <i>Mixer</i> .....	28
Gambar 4. 4 Penggaris Siku.....	28
Gambar 4. 5 <i>Waterpass</i> .....	29
Gambar 4. 6 Benang Nylon.....	29
Gambar 4. 7 Roskam.....	29
Gambar 4. 8 Sekop.....	29
Gambar 4. 9 Unting-Unting .....	29
Gambar 4. 10 Ember .....	29
Gambar 4. 11 Mortar.....	30
Gambar 4. 12 <i>Marble tile</i> Ukuran 40 x 160 cm .....	30
Gambar 4. 13 <i>Marble tile</i> Ukuran 80 x 160 cm .....	30

Gambar 4. 14 Nat .....	30
Gambar 4. 15 <i>Tile Leveling Spacer</i> .....	31
Gambar 4. 16 <i>Flowchart Pekerjaan Marble tile Wet System</i> .....	32
Gambar 4. 17 <i>Material on Site Marble tile</i> .....	33
Gambar 4. 18 <i>Material on Site Mortar</i> .....	33
Gambar 4. 19 <i>Marking Starting Point Marble tile Wet System</i> .....	34
Gambar 4. 20 Adukan Mortar .....	34
Gambar 4. 21 Pengaplikasian Mortar pada Dinding .....	34
Gambar 4. 22 Pengaplikasian Adukan ke Belakang .....	34
Gambar 4. 23 Pemasangan <i>Marble tile</i> .....	35
Gambar 4. 24 Cek Kelurusan Menggunakan Unting-Unting .....	35
Gambar 4. 25 Pemasangan <i>Tile Levelling Spacer</i> .....	35
Gambar 4. 26 Pembuatan Adukan Nat .....	35
Gambar 4. 27 Pengisian Nat .....	35
Gambar 4. 28 Profil Rangka Baja UNP dan Siku menggunakan SAP2000 .....	41
Gambar 4. 29 Beban Mati (DL) .....	41
Gambar 4. 30 Beban Hidup (LL) .....	42
Gambar 4. 31 Beban Angin (WL) .....	42
Gambar 4. 32 Beban Hujan (RL) .....	43
Gambar 4. 33 Analisis <i>Stress Ratio</i> .....	43
Gambar 4. 34 Mesin Potong <i>Marble</i> .....	44
Gambar 4. 35 Mesin Potong Besi .....	44
Gambar 4. 36 Gerinda Besi .....	44
Gambar 4. 37 Penggaris Siku .....	44
Gambar 4. 38 Obeng .....	44
Gambar 4. 39 <i>Waterpass</i> .....	44
Gambar 4. 40 <i>Gun/ Tembakan Perekat</i> .....	45
Gambar 4. 41 Mesin Las .....	45
Gambar 4. 42 Meteran .....	45
Gambar 4. 43 Unting-Unting .....	45
Gambar 4. 44 <i>Marble tile</i> Ukuran 40 x 160 cm .....	45
Gambar 4. 45 <i>Marble tile</i> Ukuran 80 x 160 cm .....	45

Gambar 4. 46 Rangka Baja UNP 100x50x5x7,5 mm Galvanis.....	46
Gambar 4. 47 Rangka Baja Siku 50x50x5 mm Galvanis .....	46
Gambar 4. 48 <i>Dynabolt</i> Ø10mm x 8mm.....	46
Gambar 4. 49 <i>Bracket</i> Plat T 5mm Galvanis .....	47
Gambar 4. 50 <i>Backing</i> Ukuran 100 x 100mm.....	47
Gambar 4. 51 Perekat Hilti RE 10 .....	47
Gambar 4. 52 Mur dan Baut Galvanis .....	48
Gambar 4. 53 <i>Tile Leveling Spacer</i> .....	48
Gambar 4. 54 Lakban.....	49
Gambar 4. 55 <i>Sealant</i> .....	49
Gambar 4. 56 Kawat Las.....	49
Gambar 4. 57 <i>Flowchart</i> Pekerjaan <i>Marble tile Dry System</i> .....	50
Gambar 4. 58 <i>Material on Site Marble tile</i> .....	51
Gambar 4. 59 <i>Material on Site</i> Rangka UNP.....	51
Gambar 4. 60 <i>Material on Site</i> Rangka Siku .....	51
Gambar 4. 61 <i>Material on Site</i> Sealant .....	51
Gambar 4. 62 <i>Jackbase Scaffolding</i> .....	52
Gambar 4. 63 <i>Mainframe dan Cross Brace Scaffolding</i> .....	52
Gambar 4. 64 Perancah <i>Scaffolding</i> .....	52
Gambar 4. 65 Pemasangan <i>Scaffolding</i> di Area Kerja.....	52
Gambar 4. 66 Rangka UNP dengan <i>Dynabolt</i> .....	53
Gambar 4. 67 Rangka Siku dengan <i>Dynabolt</i> .....	53
Gambar 4. 68 Rangka UNP dan Siku .....	54
Gambar 4. 69 Rangka UNP dan Siku .....	54
Gambar 4. 70 Gelaran Material <i>Marble tile</i> .....	55
Gambar 4. 71 Ilustrasi Gelaran Material <i>Marble tile</i> .....	55
Gambar 4. 72 Coakan <i>Backing</i> .....	55
Gambar 4. 73 Ilustrasi Pengisian Lem Hilti pada <i>Marble tile</i> .....	55
Gambar 4. 74 Pemasangan <i>Backing</i> pada <i>Slab Marble tile</i> dengan Lem Hilti .....	55
Gambar 4. 75 Ilustrasi Pemasangan <i>Bracket</i> Plat T pada <i>Backing</i> .....	55
Gambar 4. 76 Pemasangan Plat T pada Rangka Siku dengan Mur Baut .....	55
Gambar 4. 77 Ilustrasi Pemasangan Plat T pada Rangka Siku dengan Mur Baut .....	55

Gambar 4. 78 Ilustrasi Pengisian <i>Sealant</i> .....	56
Gambar 4. 79 Pengisian <i>Sealant</i> .....	56
Gambar 4. 80 Melepaskan Lakban Setelah <i>Sealant</i> Mengering .....	56
Gambar 4. 81 Membersihkan <i>Sealant</i> pada Permukaan <i>Marble tile</i> .....	56
Gambar 4. 82 Metode 1 Pengetesan Posisi <i>Bracket</i> di antara Dua <i>Marble tile</i> ....	62
Gambar 4. 83 Metode 1 Pengetesan Posisi <i>Bracket</i> di Tepi <i>Marble tile</i> .....	62
Gambar 4. 84 Alat Uji Tarik <i>Enerpac RCH-302</i> Kapasitas 35 Ton .....	63
Gambar 4. 85 <i>Gun Mixer</i> Perekat .....	63
Gambar 4. 86 Perekat Hilti HIT RE 10.....	63
Gambar 4. 87 <i>Marble tile</i> , <i>Backing</i> 100 x 100 mm, dan <i>Bracket T</i> .....	63
Gambar 4. 88 <i>Marking</i> Batas Perekat .....	64
Gambar 4. 89 Pemberian Perekat.....	64
Gambar 4. 90 Penempelan <i>Backing</i> .....	64
Gambar 4. 91 Sampel Pengetesan .....	64
Gambar 4. 92 Diamkan Sampel Selama 12 Jam .....	64
Gambar 4. 93 Pemasangan <i>Bracket</i> ke Alat Uji.....	65
Gambar 4. 94 Perletakkan Balok Baja pada <i>Marble tile</i> .....	65
Gambar 4. 95 Pemasangan Penyalur Tarik Alat Uji .....	65
Gambar 4. 96 Pemasangan Silinder Penarik Alat Uji.....	65
Gambar 4. 97 Persiapan Pemasangan Alat Uji pada Sampel.....	66
Gambar 4. 98 Pemberian Beban dengan Alat Uji .....	66
Gambar 4. 99 Hasil Pengetesan Sampel 1 <i>Bracket</i> Tengah 1000kg.....	66
Gambar 4. 100 Hasil Pengetesan Sampel 2 <i>Bracket</i> Tengah 650kg .....	66
Gambar 4. 101 Hasil Pengetesan Sampel 3 <i>Bracket</i> Tengah 750kg.....	66
Gambar 4. 102 Hasil Pengetesan Sampel 1 <i>Bracket</i> Tepi 500kg.....	67
Gambar 4. 103 Hasil Pengetesan Sampel 2 <i>Bracket</i> Tepi 500kg.....	67
Gambar 4. 104 Hasil Pengetesan Sampel 3 <i>Bracket</i> Tepi 400kg.....	67
Gambar 4. 105 Kain Mikrofiber.....	68
Gambar 4. 106 <i>Spons</i> .....	68
Gambar 4. 107 Sikat.....	69



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup Eltanur Titania Siregar .....	76
Lampiran 2 Daftar Riwayat Hidup Adinda Sillvy Septiani .....	77
Lampiran 3 Formulir Inspeksi Pekerjaan Arsitektur/Finishing – Pemasangan Rangka & Marble tile Dry System.....	78
Lampiran 4 Lampiran Excel Stress Ratio Rangka Marble Tile Dry System .....	80
Lampiran 5 Hasil Pengujian Air Bersih .....	81
Lampiran 6 Rencana Kerja dan Syarat – Syarat (RKS).....	82
Lampiran 7 Hasil Pengujian Marble tile .....	83
Lampiran 8 Hasil Pengujian Perekat Marble tile Dry System .....	84
Lampiran 9 Lembar Asistensi Tugas Akhir.....	85