

**ANALISA PERENCANAAN SISTEM PENCAHAYAAN
PADA GEDUNG RSUD LANGENSARI
KOTA BANJAR**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik

Oleh :

Nama : Lukman Firmansyah
NPM : 147002066



**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SILIWANGI
TASIKMALAYA
Januari, 2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lukman Firmansyah

NPM : 147002066

Jurusan : Teknik Elektro

Bersama dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya, bahwa laporan tugas akhir ini merupakan hasil karya saya sendiri dan saya pribadi bertanggung jawab sepenuhnya terhadap hasil karya tulis ini.

Tasikmalaya, 21 Januari 2020

Yang menyatakan,

Lukman Firmansyah

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Lukman Firmansyah
NPM : 147002066
Program Studi : Teknik Elektro
Judul Tugas Akhir : *Analisa Perencanaan Sistem Pencahayaan Pada Gedung RSUD Langensari Kota Banjar*

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian dari syarat yang diperlukan untuk memperoleh Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Asep Andang, S.T., M.T. (.....)

Pembimbing II : Nundang Busaeri, Ir., M.T. (.....)

Pengaji I : Nurul Hiron, S.T., M.Eng. (.....)

Pengaji II : Firmansyah, M.S.N, M.Kom (.....)

Ditetapkan di : Tasikmalaya

Tanggal : 21 Januari 2020

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi

Teknik Elektro

Prof. Dr. Eng. H. Aripin,M.Si
NIP. 196708161996031001

Nurul Hiron, S.T., M.Eng
NIDN. 0419087504

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Analisa Perencanaan Sistem Pencahayaan Pada Gedung RSUD Langensari Kota Banjar”. Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai Gelar Sarjana Teknik di Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi Tasikmalaya.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini penulis mengharapkan agar apa yang telah penulis kerjakan dapat bermanfaat khususnya untuk diri pribadi umumnya untuk rekan-rekan mahasiswa atau siapapun yang membacanya.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu baik dalam hal materi maupun moral seperti bimbingan, dorongan, pengorbanan dan apapun yang telah diberikan secara langsung maupun tidak langsung, penulis juga mengucapkan terimakasih terutama kepada :

1. Bapak Nendang Setiawan dan Ibu Ai Resnawati selaku Orang Tua serta semua keluarga tercinta yang telah mendukung baik moril maupun material yang tanpa henti diberikan kepada penulis.
2. Bapak Prof.Dr.Eng.H.Aripin,M.Si., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.

3. Bapak Nurul Hiron, S.T., M.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi
4. Bapak Asep Andang, S.T., M.T., selaku Pembimbing I sekaligus Dosen Wali yang telah memberikan waktu dan tenaga untuk membimbing serta mengarahkan penulis hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Nundang Busaeri, Ir., M.T., selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan waktu dan tenaga untuk membimbing serta mengarahkan penulis hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Sutisna, S.T., M.T., selaku Kepala Laboratorium Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.
7. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Elektro yang telah memberikan ilmunya baik di kelas maupun di luar kelas.
8. Seluruh Staff dan Karyawan di lingkungan SBAP Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.
9. Bang Riza Faizal Ramdhani, S.T., sebagai mentor yang telah memberikan ilmu, mendukung, memberikan waktu dan tenaga untuk membimbing serta mengarahkan penulis dari penelitian hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Rizal Rinaldi, S.T., sebagai mentor yang telah mengajarkan dan memberikan ilmu tentang DIALux Evo hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Ratih Purwanti, Amd.Keb., sebagai orang terdekat dan pendamping yang selalu mendoakan, mendukung, memberikan semangat setiap saat dan

senantiasa membantu mengerjakan, menemani selama penelitian sampai menyelesaikan tugas akhir ini.

12. Sahabat terbaik “Kontrakan Perum Aksa Jaya E-20” dan “Kosan Pak Ade Komplek Perum PDK” yang mengetahui perjuangan dalam menyelesaikan penelitian ini, yang sama-sama sedang berjuang menyelesaikan penelitiannya.
13. Teman-teman HIMPUNAN MAHASISWA ELEKTRO yang telah memberikan dan mengajarkan pengalaman bahwa hidup sebagai mahasiswa TEKNIK.
14. Senior-senior Teknik Elektro yang sudah berbagi ilmu dan pengalamannya sehingga menjadikan mahasiswa yang bertanggung jawab.
15. Rekan-rekan Teknik Elektro khususnya Teknik Elektro 2014 terimakasih atas dukungan, kerjasama serta pengalaman berharga yang penulis dapatkan selama masa perkuliahan dan dikehidupan nyata.
16. Seluruh kakak tingkat dan adik tingkat yang telah memberikan dukungan dan semangat membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhirnya hanya kepada Allah lah kita semua memohon petunjuk dan pertolongan. Semoga segala hal yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan ganjaran yang setimpal.

Tasikmalaya, 21 Januari 2020

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN MENYERAHKAN HAK MILIK ATAS TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademis Universitas Siliwangi, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lukman Firmansyah
NPM : 147002066
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : TEKNIK

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Siliwangi Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusivse Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

"ANALISA PERENCANAAN SISTEM PENCAHAYAAN PADA GEDUNG RSUD LANGENSARI KOTA BANJAR"

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Siliwangi berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengembangkan, mengubah, mengelola, dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tasikmalaya
Tanggal : 21 Januari 2020

Yang menyatakan,

Lukman Firmansyah

ABSTRAK

Nama : Lukman Firmansyah
Program Studi : Teknik Elektro
Judul : Analisa Perencanaan Sistem Pencahayaan Pada Gedung RSUD Langensari Kota Banjar

Pada pembangunan gedung rumah sakit, terdapat beberapa hal penting salah satunya kebutuhan energi listrik gedung tersebut yang berupa sistem pencahayaan. Pencahayaan adalah jumlah penyinaran pada suatu bidang kerja yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan secara efektif. Pada Gedung RSUD Langensari Kota Banjar yang difungsikan sebagai fasilitas kesehatan tidak terlepas dari kebutuhan akan cahaya. Hal ini menunjang dalam kegiatan pengobatan pasien dan aktivitas kerja profesi kesehatan. Sehingga ketersediaan instalasi penerangan menjadi kebutuhan yang mendasar bagi rumah sakit untuk keperluan peralatan listrik dan mendukung operasi kerja baik medis maupun non medis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa intensitas cahaya pada gedung RSUD Langensari Kota Banjar agar tercipta lingkungan yang memungkinkan penghuni dapat melihat secara detail serta dapat melaksanakan kegiatan dengan mudah dan tepat, serta memberikan pencahayaan dengan intensitas yang tetap menyebar secara merata, tidak berkedip maupun menyilaukan. Sehingga ketersediaan instalasi penerangan menjadi kebutuhan yang mendasar bagi rumah sakit untuk keperluan peralatan listrik untuk mendukung operasi kerja dan mengetahui implementasi pada software DALux evo v.8.0. Standar yang digunakan untuk menganalisa pencahayaan adalah SNI No.6197 tahun 2011 tentang Konservasi Energi Pada Sistem Pencahayaan. Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan, intensitas cahaya pada Gedung RSUD Langensari Kota Banjar sebagian besar belum memenuhi standar. Oleh karena itu untuk meningkatkan intensitas cahaya pada Gedung RSUD Langensari Kota Banjar agar dapat memenuhi standar pencahayaan yang berlaku, maka pada gedung tersebut diperlukan penambahan atau pergantian jenis lampu di setiap ruang dan di implementasikan menggunakan software DIALux evo v.8.0.

Kata Kunci : DIALux evo,, Intensitas Cahaya, Pencahayaan, SNI No.6197

ABSTRACT

Name : Lukman Firmansyah
Study Program : Teknik Elektro
Title : *Lighting System Planning Analysis in Langensari Regional Hospital Building, Banjar City*

In the construction of a hospital building, there are several important things, one of them is the electrical energy needs in the form of a lighting system. Lighting is the amount of irradiation in a work area needed to carry out activities effectively. In the Langensari City Hospital, Banjar City that functions as a health facility is inseparable from the need for light. This supports the treatment of patients and work activities of the health profession. So that the availability of lighting installations becomes a basic requirement for hospitals for electrical equipment and to support work operations both medical and non medical. This study aims to analyze the intensity of light in the Langensari Regional Hospital building to create an environment that allows residents to see in detail and be able to carry out activities easily and precisely, as well as providing lighting with intensity that continues to spread evenly, not blinking or blinding. So that the availability of lighting installations becomes a basic requirement for hospitals for the needs of electrical equipment to support work operations and find out the implementation of the DALux evo v.8.0 software. The standard used to analyze lighting is SNI No.6197 of 2011 concerning Energy Conservation in Lighting Systems. Based on the results of the analysis conducted, the light intensity in the Langensari Regional Hospital of Banjar City mostly did not meet the standards. Therefore, to increase the light intensity in the Langensari Regional Hospital Building to meet the applicable lighting standards, the building needs to add or change the type of lights in each room and be implemented using the DALux evo v.8.0 software

Keywords: DALux evo , Light Intensity, Lighting, SNI No.6197

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	lx
BAB I PENDAHULUAN	I-I
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-2
1.3 Tujuan Penelitian	I-3
1.4 Batasan Masalah	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Lokasi Penelitian.....	I-4
1.7 Sistematika Pembahasan.....	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Teknik Pencahayaan.....	II-1
2.1.1 Gambaran Umum	II-1
2.1.2 Jenis-Jenis Pencahayaan	II-5
2.1.3 Sistem Pencahayaan	II-6
2.1.4 Sifat Pencahayaan.....	II-7
2.1.5 Parameter Kualitas Warna Cahaya	II-9
2.1.6 Faktor-faktor yang Dapat Mempengaruhi Pencahayaan	II-10

2.2	Satuan Teknik Pencahayaan	II-11
2.2.1	Intensitas Sumber Cahaya	II-11
2.2.2	Flux Cahaya.....	II-12
2.2.3	Luminasi	II-13
2.2.4	Iluminasi Pencahayaan	II-14
2.2.5	<i>Coefficient Of Utilization</i> , Koefisien Penggunaan (CU)	II-14
2.2.6	<i>Light Loss Factor</i> , Faktor Kehilangan Cahaya (LLF).....	II-15
2.2.7	Kuat Pencahayaan.....	II-19
2.2.8	Reflektansi	II-20
2.2.9	Standar Pencahayaan	II-22
2.2.10	Penentuan Jumlah Lampu.....	II-25
2.3	Perlengkapan Material Sistem Pencahayaan	II-26
2.3.1	Lampu.....	II-26
2.3.2	Armature Lampu.....	II-28
2.4	Software DIALux Evo v.8.....	II-31
2.4.1	Gambaran Umum	II-31
BAB III METODE PENELITIAN.....		III-1
3.1	Flow Chart Penyusunan Tugas Akhir	III-1
3.2	Metoda Pengumpulan Data.....	III-3
3.3	Lokasi Penelitian.....	III-3
3.4	Tahapan Pemilihan Standar Nasional Indonesia (SNI 6197;2011).....	III-4
BAB V ANALISA DAN PERHITUNGAN		IV-1
4.1	Data Existing Bangunan	IV-1
4.1.1	Data Gedung RSUD Langensari.....	IV-1
4.1.2	Data Gambar Lapangan Rencana Sistem Instalasi Pencahayaan	IV-8

4.1.3 Data Dimensi Ruang Dan Data Sumber Cahaya	IV-11
4.1.3.1 Data Dimensi Ruang Dan Data Sumber Cahaya Lantai 1.....	IV-11
4.1.3.2 Data Dimensi Ruang Dan Data Sumber Cahaya Lantai 2.....	IV-53
4.1.3.3 Data Dimensi Ruang Dan Data Sumber Cahaya Lantai 3.....	IV-91
4.2 Analisa Sistem Pencahayaan Pada Gedung RSUD Langensari Kota Banjar.....	IV-110
4.2.1 Analisa Perhitungan.....	IV-110
4.2.1.1 Perhitungan Intensitas Sumber Cahaya	IV-110
4.2.1.1.1 Perhitungan Intensitas Sumber Cahaya Lantai 1 .	IV-111
4.2.1.1.2 Perhitungan Intensitas Sumber Cahaya Lantai 2 .	IV-136
4.2.1.1.3 Perhitungan Intensitas Sumber Cahaya Lantai 3 .	IV-161
4.2.1.2 Perhitungan <i>Light Loss Factor</i> (LLF)	IV-175
4.2.1.3 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Sesuai Dengan Jumlah Lampu Dilapangan	IV-176
4.2.1.3.1 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Sesuai Dengan Jumlah Lampu Dilapangan Lantai 1	IV-177
4.2.1.3.2 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Sesuai Dengan Jumlah Lampu Dilapangan Lantai 2	IV-210
4.2.1.3.3 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Sesuai Dengan Jumlah Lampu Dilapangan Lantai 3	IV-241
4.3 Analisa Berdasar Standar.....	IV-258
4.3.1 Analisa Berdasar Standar Lantai 1	IV-258
4.3.2 Analisa Berdasar Standar Lantai 2	IV-275
4.3.3 Analisa Berdasar Standar Lantai 3	IV-293

4.4 Perbaikan Dan Saran.....	IV-306
4.4.1 Penambahan Jumlah Lampu Sesuai Standar	IV-306
4.4.1.1 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu (N) Untuk Mendapatkan Pengahayaan Standar.....	IV-306
4.4.1.1.1 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu (N) Untuk Mendapatkan Standar Lantai 1.....	IV-306
4.4.1.1.2 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu (N) Untuk Mendapatkan Standar Lantai 2.....	IV-321
4.4.1.1.3 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu (N) Untuk Mendapatkan Standar Lantai 3.....	IV-335
4.4.1.2 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan (E) Sesuai Lampu Baru Sesuai SNI	IV-344
4.4.1.2.1 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan (E) Sesuai Lampu Baru Sesuai SNI Lantai 1	IV-344
4.4.1.2.2 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan (E) Sesuai Lampu Baru Sesuai SNI Lantai 2	IV-352
4.4.1.2.3 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan (E) Sesuai Lampu Baru Sesuai SNI Lantai 3	IV-359
4.4.1.3 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar.....	IV-364
4.4.1.3.1 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu Baru Sesuai Standar L1	IV-364
4.4.1.3.2 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu Baru Sesuai Standar L2	IV-397
4.4.1.3.3 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu Baru Sesuai Standar L3	IV-427
4.4.2 Usulan Pergantian Jenis Lampu Baru.....	IV-440

4.4.2.1	Jenis Luminer dan Lampu Baru.....	IV-440
4.4.2.2	Perhitungan Jumlah Lampu Usulan Jenis Baru Sesuai Standar	IV-444
4.4.2.2.1	Perhitungan Jumlah Lampu Usulan Jenis Baru Sesuai Standar Lantai 1	IV-444
4.4.2.2.2	Perhitungan Jumlah Lampu Usulan Jenis Baru Sesuai Standar Lantai 2	IV-451
4.4.2.2.3	Perhitungan Jumlah Lampu Usulan Jenis Baru Sesuai Standar Lantai 3	IV-458
4.4.2.3	Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Terbaru Sesuai Standar	IV-462
4.4.2.3.1	Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Terbaru Sesuai Standar L1	IV-463
4.4.2.3.2	Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Terbaru Sesuai Standar L2	IV-470
4.4.2.3.3	Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Terbaru Sesuai Standar L3	IV-477
4.4.2.4	Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Terbaru Sesuai Standar	IV-481
4.4.2.4.1	Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Terbaru Sesuai Standar L1	IV-481
4.4.2.4.2	Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Terbaru Sesuai Standar L2	IV-491
4.4.2.4.3	Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Terbaru Sesuai Standar L3	IV-499
4.5	Analisa Perbandingan Perbaikan dan Saran	IV-505
4.5.1	Perbandingan Jumlah Penambahan Lampu Terbaru	

Dan Lampu Usulan	IV-505
4.5.1.1 Perbandingan Jumlah Penambahan Lampu Terbaru Dan Lampu Usulan Lantai 1	IV-505
4.5.1.2 Perbandingan Jumlah Penambahan Lampu Terbaru Dan Lampu Usulan Lantai 2	IV-520
4.5.1.3 Perbandingan Jumlah Penambahan Lampu Terbaru Dan Lampu Usulan Lantai 3	IV-537
4.6 Analisan Jumlah Energi Listrik Pada Lampu Yang Terpakai	IV-545
4.6.1 Perbandingan Jumlah Energi Listrik Pada Penambahan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan	IV-545
4.6.1.1 Perbandingan Jumlah Energi Listrik Pada Penambahan Lampu Baru dan Lampu Usulan L1IV-545	
4.6.1.2 Perbandingan Jumlah Energi Listrik Pada Penambahan Lampu Baru dan Lampu Usulan L2IV-558	
4.6.1.3 Perbandingan Jumlah Energi Listrik Pada Penambahan Lampu Baru dan Lampu Usulan L3IV-574	
4.7 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Tiap Ruangan pada Gedung RSUD Langensari Berdasarkan DIALux Evo v.8	IV-583
4.7.1 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 1	IV-584
4.7.1.1 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 1 Panel A1	IV-585
4.7.1.2 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 1 Panel A2	IV-613
4.7.1.3 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 1 Panel A3	IV-651
4.7.1.4 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 1 Panel A4	IV-661

4.7.2 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 2	IV-671
4.7.2.1 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 2	
Panel A1	IV-672
4.7.2.2 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 2	
Panel A2	IV-700
4.7.2.3 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 2	
Panel A3	IV-723
4.7.2.4 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 2	
Panel A4	IV-735
4.7.3 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 3	IV-746
4.7.3.1 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 3	
Panel A1	IV-747
4.7.3.2 Simulasi Rekomendasi Pencahayaan Lantai 3	
Panel A2	IV-761

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran	V-3

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tingkat Pencahayaan Lingkungan Kerja	II-1
Tabel 2.2	Tingkat Pencahayaan Area Kerja.....	II-2
Tabel 2.3	Sifat Pencahayaan	II-8
Tabel 2.4	Reflektivitas Cat.....	II-15
Tabel 2.5	Depresiasi Cahaya Akibat Penumpukan Kotoran dipermukaan Ruang.....	II-17
Tabel 2.6	Depresiasi Lumen pada Lenis Lampu dan Waktu Pergantinya ..	II-18
Tabel 2.7	Reflektivitas Cat.....	II-20
Tabel 2.8	Tingkat Pencahayaan Rata-rata, Renderansi, dan Temperatur Warna yang direkomendasikan	II-22
Tabel 4.1	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 1 A1 L1	IV-11
Tabel 4.2	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 2 A1 L1	IV-15
Tabel 4.3	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 3 A1 L1	IV-17
Tabel 4.4	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 4 A1 L1	IV-21
Tabel 4.5	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 5 A1 L1	IV-23
Tabel 4.6	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 1 A2 L1	IV-25
Tabel 4.7	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 2 A2 L1	IV-28
Tabel 4.8	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	

Dilapangan Group 3 A2 L1	IV-31
Tabel 4.9 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 4 A2 L1	IV-33
Tabel 4.10 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 5 A2 L1	IV-37
Tabel 4.11 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 6 A2 L1	IV-40
Tabel 4.12 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 1 A3 L1	IV-41
Tabel 4.13 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 2 A3 L1	IV-42
Tabel 4.14 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 3 A3 L1	IV-46
Tabel 4.15 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 1 A4 L1	IV-47
Tabel 4.16 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 2 A4 L1	IV-47
Tabel 4.17 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 3 A4 L1	IV-48
Tabel 4.18 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 4 A4 L1	IV-49
Tabel 4.19 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 5 A4 L1	IV-53
Tabel 4.20 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 1 A1 L2	IV-53
Tabel 4.21 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 2 A1 L2.....	IV-55

Tabel 4.22	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 3 A1 L2.....	IV-59
Tabel 4.23	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 4 A1 L2.....	IV-61
Tabel 4.24	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 5 A1 L2.....	IV-63
Tabel 4.25	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 6 A1 L2.....	IV-65
Tabel 4.26	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 7 A1 L2.....	IV-66
Tabel 4.27	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 1 A2 L2.....	IV-67
Tabel 2.28	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 2 A2 L2.....	IV-70
Tabel 2.29	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 3 A2 L2.....	IV-72
Tabel 4.30	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 4 A2 L2.....	IV-73
Tabel 4.31	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 5 A2 L2.....	IV-74
Tabel 4.32	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 6 A2 L2.....	IV-75
Tabel 4.33	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 7 A2 L2.....	IV-77
Tabel 4.34	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 8 A2 L2.....	IV-79
Tabel 4.35	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	

Dilapangan Group 1 A3 L2.....	IV-80
Tabel 4.36 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 2 A3 L2.....	IV-80
Tabel 4.37 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 3 A3 L2.....	IV-82
Tabel 4.38 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 4 A3 L2.....	IV-83
Tabel 4.39 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 5 A3 L2.....	IV-84
Tabel 4.40 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 6 A3 L2.....	IV-85
Tabel 4.41 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 1 A4 L2.....	IV-86
Tabel 4.42 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 2 A4 L2.....	IV-88
Tabel 4.43 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 3 A4 L2.....	IV-89
Tabel 4.44 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 4 A4 L2.....	IV-90
Tabel 4.45 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 1 A1 L3.....	IV-91
Tabel 4.46 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 2 A1 L3.....	IV-92
Tabel 4.47 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 3 A1 L3.....	IV-93
Tabel 4.48 Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada	
Dilapangan Group 4 A1 L3.....	IV-94

Tabel 4.49	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 5 A1 L3.....	IV-96
Tabel 4.50	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 6 A1 L3.....	IV-98
Tabel 4.51	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 7 A1 L3.....	IV-100
Tabel 4.52	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 1 A2 L3.....	IV-101
Tabel 4.53	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 2 A2 L3.....	IV-103
Tabel 4.54	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 3 A2 L3.....	IV-104
Tabel 4.55	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 4 A2 L3.....	IV-105
Tabel 4.56	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 5 A2 L3.....	IV-106
Tabel 4.57	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 6 A2 L3.....	IV-108
Tabel 4.58	Data Dimensi Ruang dan Data Sumber Cahaya yang ada Dilapangan Group 7 A2 L3.....	IV-109
Tabel 4.59	Intensitas Sumber Cahaya Group 1 A1 L1	IV-111
Tabel 4.60	Intensitas Sumber Cahaya Group 2 A1 L1	IV-112
Tabel 4.61	Intensitas Sumber Cahaya Group 3 A1 L1	IV-114
Tabel 4.62	Intensitas Sumber Cahaya Group 4 A1 L1	IV-116
Tabel 4.63	Intensitas Sumber Cahaya Group 5 A1 L1	IV-117
Tabel 4.64	Intensitas Sumber Cahaya Group 1 A2 L1	IV-118
Tabel 4.65	Intensitas Sumber Cahaya Group 2 A2 L1	IV-120

Tabel 4.66	Intensitas Sumber Cahaya Group 3 A2 L1	IV-122
Tabel 4.67	Intensitas Sumber Cahaya Group 4 A2 L1	IV-123
Tabel 4.68	Intensitas Sumber Cahaya Group 5 A2 L1	IV-125
Tabel 4.69	Intensitas Sumber Cahaya Group 6 A2 L1	IV-127
Tabel 4.70	Intensitas Sumber Cahaya Group 1 A3 L1	IV-128
Tabel 4.71	Intensitas Sumber Cahaya Group 2 A3 L1	IV-129
Tabel 4.72	Intensitas Sumber Cahaya Group 3 A3 L1	IV-131
Tabel 4.73	Intensitas Sumber Cahaya Group 1 A4 L1	IV-131
Tabel 4.74	Intensitas Sumber Cahaya Group 2 A4 L1	IV-132
Tabel 4.75	Intensitas Sumber Cahaya Group 3 A4 L1	IV-132
Tabel 4.76	Intensitas Sumber Cahaya Group 4 A4 L1	IV-133
Tabel 4.77	Intensitas Sumber Cahaya Group 5 A4 L1	IV-135
Tabel 4.78	Intensitas Sumber Cahaya Group 1 A1 L2	IV-136
Tabel 4.79	Intensitas Sumber Cahaya Group 2 A1 L2	IV-137
Tabel 4.80	Intensitas Sumber Cahaya Group 3 A1 L2	IV-139
Tabel 4.81	Intensitas Sumber Cahaya Group 4 A1 L2	IV-140
Tabel 4.82	Intensitas Sumber Cahaya Group 5 A1 L2	IV-142
Tabel 4.83	Intensitas Sumber Cahaya Group 6 A1 L2	IV-143
Tabel 4.84	Intensitas Sumber Cahaya Group 7 A1 L2	IV-144
Tabel 4.85	Intensitas Sumber Cahaya Group 1 A2 L2	IV-145
Tabel 4.86	Intensitas Sumber Cahaya Group 2 A2 L2	IV-146
Tabel 4.87	Intensitas Sumber Cahaya Group 3 A2 L2	IV-148
Tabel 4.88	Intensitas Sumber Cahaya Group 4 A2 L2	IV-148
Tabel 4.89	Intensitas Sumber Cahaya Group 5 A2 L2	IV-150
Tabel 4.90	Intensitas Sumber Cahaya Group 6 A2 L2	IV-150
Tabel 4.91	Intensitas Sumber Cahaya Group 7 A2 L2	IV-151
Tabel 4.92	Intensitas Sumber Cahaya Group 8 A2 L2	IV-152

Tabel 4.93 Intensitas Sumber Cahaya Group 1 A3 L2	IV-153
Tabel 4.94 Intensitas Sumber Cahaya Group 2 A3 L2	IV-154
Tabel 4.95 Intensitas Sumber Cahaya Group 3 A3 L2	IV-155
Tabel 4.96 Intensitas Sumber Cahaya Group 4 A3 L2	IV-155
Tabel 4.97 Intensitas Sumber Cahaya Group 5 A3 L2	IV-156
Tabel 4.98 Intensitas Sumber Cahaya Group 6 A3 L2	IV-157
Tabel 4.99 Intensitas Sumber Cahaya Group 1 A4 L2	IV-158
Tabel 4.100 Intensitas Sumber Cahaya Group 2 A4 L2	IV-159
Tabel 4.101 Intensitas Sumber Cahaya Group 3 A4 L2	IV-160
Tabel 4.102 Intensitas Sumber Cahaya Group 4 A4 L2	IV-160
Tabel 4.103 Intensitas Sumber Cahaya Group 1 A1 L3	IV-161
Tabel 4.104 Intensitas Sumber Cahaya Group 2 A1 L3	IV-162
Tabel 4.105 Intensitas Sumber Cahaya Group 3 A1 L3	IV-162
Tabel 4.106 Intensitas Sumber Cahaya Group 4 A1 L3	IV-163
Tabel 4.107 Intensitas Sumber Cahaya Group 5 A1 L3	IV-165
Tabel 4.108 Intensitas Sumber Cahaya Group 6 A1 L3	IV-166
Tabel 4.109 Intensitas Sumber Cahaya Group 7 A1 L3	IV-167
Tabel 4.110 Intensitas Sumber Cahaya Group 1 A2 L3	IV-168
Tabel 4.111 Intensitas Sumber Cahaya Group 2 A2 L3	IV-169
Tabel 4.112 Intensitas Sumber Cahaya Group 3 A2 L3	IV-170
Tabel 4.113 Intensitas Sumber Cahaya Group 4 A2 L3	IV-171
Tabel 4.114 Intensitas Sumber Cahaya Group 5 A2 L3	IV-172
Tabel 4.115 Intensitas Sumber Cahaya Group 6 A2 L3	IV-173
Tabel 4.116 Intensitas Sumber Cahaya Group 7 A2 L3	IV-174
Tabel 4.117 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 1 A1 L1	IV-177
Tabel 4.118 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 2 A1 L1	IV-179
Tabel 4.119 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 3 A1 L1	IV-181

Tabel 4.120 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 4 A1 L1	IV-184
Tabel 4.121 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 5 A1 L1	IV-185
Tabel 4.122 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 1 A2 L1	IV-187
Tabel 4.123 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 2 A2 L1	IV-189
Tabel 4.124 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 3 A2 L1	IV-192
Tabel 4.125 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 4 A2 L1	IV-194
Tabel 4.126 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 5 A2 L1	IV-197
Tabel 4.127 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 6 A2 L1	IV-199
Tabel 4.128 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 1 A3 L1	IV-200
Tabel 4.129 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 2 A3 L1	IV-201
Tabel 4.130 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 3 A3 L1	IV-204
Tabel 4.131 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 1 A4 L1	IV-204
Tabel 4.132 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 2 A4 L1	IV-205
Tabel 4.133 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 3 A4 L1	IV-205
Tabel 4.134 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 4 A4 L1	IV-206
Tabel 4.135 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 5 A4 L1	IV-209
Tabel 4.136 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 1 A1 L2	IV-210
Tabel 4.137 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 2 A1 L2	IV-211
Tabel 4.138 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 3 A1 L2	IV-214
Tabel 4.139 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 4 A1 L2	IV-215
Tabel 4.140 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 5 A1 L2	IV-217
Tabel 4.141 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 6 A1 L2	IV-219
Tabel 4.142 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 7 A1 L2	IV-220
Tabel 4.143 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 1 A2 L2	IV-221
Tabel 4.144 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 2 A2 L2	IV-223
Tabel 4.145 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 3 A2 L2	IV-225
Tabel 4.146 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 4 A2 L2	IV-226

Tabel 4.147 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 5 A2 L2	IV-227
Tabel 4.148 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 6 A2 L2	IV-227
Tabel 4.149 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 7 A2 L2	IV-229
Tabel 4.150 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 8 A2 L2	IV-231
Tabel 4.151 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 1 A3 L2	IV-231
Tabel 4.152 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 2 A3 L2	IV-232
Tabel 4.153 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 3 A3 L2	IV-233
Tabel 4.154 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 4 A3 L2	IV-234
Tabel 4.155 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 5 A3 L2	IV-235
Tabel 4.156 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 6 A3 L2	IV-236
Tabel 4.157 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 1 A4 L2	IV-237
Tabel 4.158 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 2 A4 L2	IV-239
Tabel 4.159 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 3 A4 L2	IV-240
Tabel 4.160 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 4 A4 L2	IV-240
Tabel 4.161 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 1 A1 L3	IV-241
Tabel 4.162 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 2 A1 L3	IV-242
Tabel 4.163 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 3 A1 L3	IV-243
Tabel 4.164 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 4 A1 L3	IV-244
Tabel 4.165 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 5 A1 L3	IV-246
Tabel 4.166 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 6 A1 L3	IV-247
Tabel 4.167 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 7 A1 L3	IV-249
Tabel 4.168 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 1 A2 L3	IV-250
Tabel 4.169 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 2 A2 L3	IV-251
Tabel 4.170 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 3 A2 L3	IV-252
Tabel 4.171 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 4 A2 L3	IV-253
Tabel 4.172 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 5 A2 L3	IV-255
Tabel 4.173 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 6 A2 L3	IV-256

Tabel 4.174 Perhitungan dan Hasil Kuat Penerangan (E) Group 7 A2 L3	IV-257
Tabel 4.175 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 1 A1 L1	IV-258
Tabel 4.176 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 2 A1 L1	IV-259
Tabel 4.177 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 3 A1 L1	IV-260
Tabel 4.178 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 4 A1 L1	IV-261
Tabel 4.179 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 5 A1 L1	IV-262
Tabel 4.180 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 1 A2 L1	IV-263
Tabel 4.181 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 2 A2 L1	IV-264
Tabel 4.182 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 3 A2 L1	IV-264
Tabel 4.183 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 4 A2 L1	IV-265
Tabel 4.184 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 5 A2 L1	IV-266
Tabel 4.185 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 6 A2 L1	IV-267
Tabel 4.186 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 1 A3 L1	IV-268
Tabel 4.187 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 2 A3 L1	IV-269
Tabel 4.188 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 3 A3 L1	IV-270
Tabel 4.189 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 1 A4 L1	IV-271
Tabel 4.190 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 2 A4 L1	IV-271
Tabel 4.191 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 3 A4 L1	IV-272
Tabel 4.192 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 4 A4 L1	IV-272
Tabel 4.193 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 5 A4 L1	IV-273
Tabel 4.194 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 1 A1 L2	IV-275
Tabel 4.195 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 2 A1 L2	IV-276
Tabel 4.196 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 3 A1 L2	IV-277
Tabel 4.197 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 4 A1 L2	IV-277
Tabel 4.198 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 5 A1 L2	IV-278
Tabel 4.199 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 6 A1 L2	IV-279
Tabel 4.200 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 7 A1 L2	IV-279

Tabel 4.201 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 1 A2 L2	IV-280
Tabel 4.202 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 2 A2 L2	IV-281
Tabel 4.203 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 3 A2 L2	IV-282
Tabel 4.204 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 4 A2 L2	IV-282
Tabel 4.205 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 5 A2 L2	IV-283
Tabel 4.206 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 6 A2 L2	IV-283
Tabel 4.207 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 7 A2 L2	IV-284
Tabel 4.208 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 8 A2 L2	IV-285
Tabel 4.209 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 1 A3 L2	IV-286
Tabel 4.210 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 2 A3 L2	IV-286
Tabel 4.211 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 3 A3 L2	IV-287
Tabel 4.212 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 4 A3 L2	IV-287
Tabel 4.213 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 5 A3 L2	IV-288
Tabel 4.214 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 6 A3 L2	IV-288
Tabel 4.215 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 1 A4 L2	IV-290
Tabel 4.216 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 2 A4 L2	IV-290
Tabel 4.217 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 3 A4 L2	IV-291
Tabel 4.218 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 4 A4 L2	IV-291
Tabel 4.219 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 1 A1 L3	IV-293
Tabel 4.220 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 2 A1 L3	IV-294
Tabel 4.221 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 3 A1 L3	IV-294
Tabel 4.222 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 4 A1 L3	IV-295
Tabel 4.223 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 5 A1 L3	IV-296
Tabel 4.224 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 6 A1 L3	IV-296
Tabel 4.225 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 7 A1 L3	IV-297
Tabel 4.226 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 1 A2 L3	IV-298
Tabel 4.227 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 2 A2 L3	IV-299

Tabel 4.228 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 3 A2 L3	IV-300
Tabel 4.229 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 4 A2 L3	IV-300
Tabel 4.230 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 5 A2 L3	IV-301
Tabel 4.231 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 6 A2 L3	IV-302
Tabel 4.232 Hasil Analisa Berdasar Standar Group 7 A2 L3	IV-302
Tabel 4.233 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 1 A1 L1	IV-306
Tabel 4.234 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 2 A1 L1	IV-307
Tabel 4.235 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 3 A1 L1	IV-308
Tabel 4.236 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 4 A1 L1	IV-309
Tabel 4.237 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 5 A1 L1	IV-310
Tabel 4.238 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 1 A2 L1	IV-311
Tabel 4.239 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 2 A2 L1	IV-312
Tabel 4.240 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 3 A2 L1	IV-313
Tabel 4.241 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 4 A2 L1	IV-313
Tabel 4.242 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 5 A2 L1	IV-314
Tabel 4.243 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 6 A2 L1	IV-315
Tabel 4.244 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 1 A3 L1	IV-316
Tabel 4.245 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 2 A3 L1	IV-316
Tabel 4.246 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 3 A3 L1	IV-317
Tabel 4.247 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 1 A4 L1	IV-318
Tabel 4.248 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 2 A4 L1	IV-318
Tabel 4.249 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 3 A4 L1	IV-319
Tabel 4.250 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 4 A4 L1	IV-319
Tabel 4.251 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 5 A4 L1	IV-320
Tabel 4.252 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 1 A1 L2	IV-321
Tabel 4.253 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 2 A1 L2	IV-321
Tabel 4.254 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 3 A1 L2	IV-322

Tabel 4.255 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 4 A1 L2	IV-323
Tabel 4.256 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 5 A1 L2	IV-324
Tabel 4.257 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 6 A1 L2	IV-324
Tabel 4.258 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 7 A1 L2	IV-325
Tabel 4.259 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 1 A2 L2	IV-325
Tabel 4.260 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 2 A2 L2	IV-326
Tabel 4.261 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 3 A2 L2	IV-327
Tabel 4.262 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 4 A2 L2	IV-327
Tabel 4.263 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 5 A2 L2	IV-328
Tabel 4.264 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 6 A2 L2	IV-328
Tabel 4.265 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 7 A2 L2	IV-329
Tabel 4.266 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 8 A2 L2	IV-329
Tabel 4.267 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 1 A3 L2	IV-330
Tabel 4.268 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 2 A3 L2	IV-330
Tabel 4.269 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 3 A3 L2	IV-331
Tabel 4.270 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 4 A3 L2	IV-331
Tabel 4.271 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 5 A3 L2	IV-332
Tabel 4.272 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 6 A3 L2	IV-332
Tabel 4.273 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 1 A4 L2	IV-333
Tabel 4.274 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 2 A4 L2	IV-334
Tabel 4.275 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 3 A4 L2	IV-334
Tabel 4.276 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 4 A4 L2	IV-334
Tabel 4.277 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 1 A1 L3	IV-335
Tabel 4.278 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 2 A1 L3	IV-335
Tabel 4.279 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 3 A1 L3	IV-336
Tabel 4.280 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 4 A1 L3	IV-337
Tabel 4.281 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 5 A1 L3	IV-337

Tabel 4.282 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 6 A1 L3	IV-338
Tabel 4.283 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 7 A1 L3	IV-339
Tabel 4.284 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 1 A2 L3	IV-339
Tabel 4.285 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 2 A2 L3	IV-340
Tabel 4.286 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 3 A2 L3	IV-341
Tabel 4.287 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 4 A2 L3	IV-341
Tabel 4.288 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 5 A2 L3	IV-342
Tabel 4.289 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 6 A2 L3	IV-342
Tabel 4.290 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Group 7 A2 L3	IV-343
Tabel 4.291 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai Lampu Baru (N) Group 1 A1 L1	IV-344
Tabel 4.292 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai Lampu Baru (N) Group 2 A1 L1	IV-345
Tabel 4.293 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai Lampu Baru (N) Group 3 A1 L1	IV-345
Tabel 4.294 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai Lampu Baru (N) Group 4 A1 L1	IV-346
Tabel 4.295 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai Lampu Baru (N) Group 5 A1 L1	IV-346
Tabel 4.296 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai Lampu Baru (N) Group 1 A2 L1	IV-346
Tabel 4.297 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai Lampu Baru (N) Group 2 A2 L1	IV-347
Tabel 4.298 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai Lampu Baru (N) Group 3 A2 L1	IV-347
Tabel 4.299 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai Lampu Baru (N) Group 4 A2 L1	IV-348

Tabel 4.300 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 5 A2 L1	IV-348
Tabel 4.301 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 6 A2 L1	IV-349
Tabel 4.302 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 1 A3 L1	IV-349
Tabel 4.303 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 2 A3 L1	IV-349
Tabel 4.304 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 3 A3 L1	IV-350
Tabel 4.305 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 1 A4 L1	IV-350
Tabel 4.306 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 2 A4 L1	IV-350
Tabel 4.307 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 3 A4 L1	IV-350
Tabel 4.308 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 4 A4 L1	IV-351
Tabel 4.309 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 5 A4 L1	IV-351
Tabel 4.310 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 1 A1 L2	IV-352
Tabel 4.311 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 2 A1 L2	IV-352
Tabel 4.312 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 3 A1 L2	IV-353
Tabel 4.313 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	

Lampu Baru (N) Group 4 A1 L2	IV-353
Tabel 4.314 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 5 A1 L2	IV-353
Tabel 4.315 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 6 A1 L2	IV-354
Tabel 4.316 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 7 A1 L2	IV-354
Tabel 4.317 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 1 A2 L2	IV-354
Tabel 4.318 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 2 A2 L2	IV-354
Tabel 4.319 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 3 A2 L2	IV-355
Tabel 4.320 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 4 A2 L2	IV-355
Tabel 4.321 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 5 A2 L2	IV-355
Tabel 4.322 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 6 A2 L2	IV-355
Tabel 4.323 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 7 A2 L2	IV-356
Tabel 4.324 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 8 A2 L2	IV-356
Tabel 4.325 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 1 A3 L2	IV-356
Tabel 4.326 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 2 A3 L2	IV-356

Tabel 4.327 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 3 A3 L2	IV-357
Tabel 4.328 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 4 A3 L2	IV-357
Tabel 4.329 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 5 A3 L2	IV-357
Tabel 4.330 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 6 A3 L2	IV-357
Tabel 4.331 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 1 A4 L2	IV-358
Tabel 4.332 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 2 A4 L2	IV-358
Tabel 4.333 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 3 A4 L2	IV-358
Tabel 4.334 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 4 A4 L2	IV-358
Tabel 4.335 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 1 A1 L3	IV-359
Tabel 4.336 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 2 A1 L3	IV-359
Tabel 4.337 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 3 A1 L3	IV-359
Tabel 4.338 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 4 A1 L3	IV-360
Tabel 4.339 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 5 A1 L3	IV-360
Tabel 4.340 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	

Lampu Baru (N) Group 6 A1 L3	IV-360
Tabel 4.341 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 7 A1 L3	IV-361
Tabel 4.342 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 1 A2 L3	IV-361
Tabel 4.343 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 2 A2 L3	IV-361
Tabel 4.344 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 3 A2 L3	IV-362
Tabel 4.345 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 4 A2 L3	IV-362
Tabel 4.346 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 5 A2 L3	IV-362
Tabel 4.347 Perhitungan Pembuktian Kuat Penerangan Sesuai	
Lampu Baru (N) Group 6 A2 L3	IV-363
Tabel 4.348 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 1 A1 L1	IV-364
Tabel 4.350 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 2 A1 L1	IV-367
Tabel 4.351 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 3 A1 L1	IV-370
Tabel 4.352 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 4 A1 L1	IV-373
Tabel 4.353 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 5 A1 L1	IV-374

Tabel 4.354 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 1 A2 L1	IV-375
Tabel 4.355 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 2 A2 L1	IV-378
Tabel 4.356 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 3 A2 L1	IV-380
Tabel 4.357 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 4 A2 L1	IV-383
Tabel 4.358 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 5 A2 L1	IV-385
Tabel 4.359 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 6 A2 L1	IV-387
Tabel 4.360 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 1 A3 L1	IV-388
Tabel 4.361 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 2 A3 L1	IV-389
Tabel 4.362 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 3 A3 L1	IV-392
Tabel 4.363 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 1 A4 L1	IV-392
Tabel 4.364 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 2 A4 L1	IV-393
Tabel 4.365 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 3 A4 L1	IV-393
Tabel 4.366 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 4 A4 L1	IV-394
Tabel 4.367 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	

(N) Sesuai Standar Group 5 A4 L1.....	IV-396
Tabel 4.368 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 1 A1 L2.....	IV-397
Tabel 4.369 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 2 A1 L2.....	IV-398
Tabel 4.370 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 3 A1 L2.....	IV-401
Tabel 4.371 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 4 A1 L2.....	IV-403
Tabel 4.372 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 5 A1 L2.....	IV-404
Tabel 4.373 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 6 A1 L2.....	IV-406
Tabel 4.374 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 7 A1 L2.....	IV-406
Tabel 4.375 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 1 A2 L2.....	IV-407
Tabel 4.376 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 2 A2 L2.....	IV-408
Tabel 4.377 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 3 A2 L2.....	IV-410
Tabel 4.378 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 4 A2 L2.....	IV-411
Tabel 4.379 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 5 A2 L2.....	IV-412
Tabel 4.380 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 6 A2 L2.....	IV-413

Tabel 4.381 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 7 A2 L2.....	IV-414
Tabel 4.382 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 8 A2 L2.....	IV-416
Tabel 4.383 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 1 A3 L2.....	IV-416
Tabel 4.384 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 2 A3 L2.....	IV-417
Tabel 4.385 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 3 A3 L2.....	IV-418
Tabel 4.386 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 4 A3 L2.....	IV-419
Tabel 4.387 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 5 A3 L2.....	IV-420
Tabel 4.388 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 6 A3 L2.....	IV-422
Tabel 4.389 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 1 A4 L2.....	IV-422
Tabel 4.390 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 2 A4 L2.....	IV-424
Tabel 4.391 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 3 A4 L2.....	IV-425
Tabel 4.392 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 4 A4 L2.....	IV-425
Tabel 4.393 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu (N) Sesuai Standar Group 1 A1 L3.....	IV-427
Tabel 4.394 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	

(N) Sesuai Standar Group 2 A1 L3.....	IV-427
Tabel 4.395 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 3 A1 L3.....	IV-427
Tabel 4.396 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 4 A1 L3.....	IV-429
Tabel 4.397 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 5 A1 L3.....	IV-431
Tabel 4.398 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 6 A1 L3.....	IV-432
Tabel 4.399 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 7 A1 L3.....	IV-433
Tabel 4.400 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 1 A2 L3.....	IV-434
Tabel 4.401 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 2 A2 L3.....	IV-435
Tabel 4.402 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 3 A2 L3.....	IV-435
Tabel 4.403 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 4 A2 L3.....	IV-436
Tabel 4.404 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 5 A2 L3.....	IV-438
Tabel 4.405 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 6 A2 L3.....	IV-439
Tabel 4.406 Perbandingan Kuat Penerangan (E) dan Penambahan Lampu	
(N) Sesuai Standar Group 7 A2 L3.....	IV-439
Tabel 4.407 Jenis Luminer Lampu	IV-440
Tabel 4.408 Jenis Lampu	IV-442

Tabel 4.409 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 1 A1 L1	IV-444
Tabel 4.410 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 2 A1 L1	IV-445
Tabel 4.411 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 3 A1 L1	IV-445
Tabel 4.412 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 4 A1 L1	IV-446
Tabel 4.413 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 5 A1 L1	IV-446
Tabel 4.414 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 1 A2 L1	IV-446
Tabel 4.415 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 2 A2 L1	IV-447
Tabel 4.416 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 3 A2 L1	IV-447
Tabel 4.417 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 4 A2 L1	IV-448
Tabel 4.418 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 5 A2 L1	IV-448
Tabel 4.419 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 6 A2 L1	IV-449
Tabel 4.420 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 1 A3 L1	IV-449
Tabel 4.421 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 2 A3 L1	IV-449
Tabel 4.422 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	

Group 3 A3 L1	IV-450
Tabel 4.423 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 1 A4 L1	IV-450
Tabel 4.424 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 3 A4 L1	IV-450
Tabel 4.425 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 4 A4 L1	IV-451
Tabel 4.426 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 1 A1 L2	IV-451
Tabel 4.427 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 2 A1 L2	IV-452
Tabel 4.428 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 3 A1 L2	IV-452
Tabel 4.429 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 4 A1 L2	IV-452
Tabel 4.430 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 5 A1 L2	IV-453
Tabel 4.431 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 6 A1 L2	IV-453
Tabel 4.432 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 1 A2 L2	IV-454
Tabel 4.433 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 2 A2 L2	IV-454
Tabel 4.434 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 3 A2 L2	IV-454
Tabel 4.435 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 4 A2 L2	IV-455

Tabel 4.436 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 5 A2 L2	IV-455
Tabel 4.437 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 6 A2 L2	IV-455
Tabel 4.438 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 7 A2 L2	IV-455
Tabel 4.439 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 8 A2 L2	IV-456
Tabel 4.440 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 1 A3 L2	IV-456
Tabel 4.441 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 2 A3 L2	IV-456
Tabel 4.442 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 3 A3 L2	IV-456
Tabel 4.443 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 4 A3 L2	IV-457
Tabel 4.444 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 5 A3 L2	IV-457
Tabel 4.445 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 1 A4 L2	IV-457
Tabel 4.446 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 2 A4 L2	IV-458
Tabel 4.447 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 3 A4 L2	IV-458
Tabel 4.448 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 4 A4 L2	IV-458
Tabel 4.449 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	

Group 3 A1 L3	IV-459
Tabel 4.450 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 4 A1 L3	IV-459
Tabel 4.451 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 5 A1 L3	IV-459
Tabel 4.452 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 6 A1 L3	IV-460
Tabel 4.453 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 1 A2 L3	IV-460
Tabel 4.454 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 2 A2 L3	IV-461
Tabel 4.455 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 3 A2 L3	IV-461
Tabel 4.456 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 4 A2 L3	IV-461
Tabel 4.457 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 5 A2 L3	IV-462
Tabel 4.458 Perhitungan Penambahan Jumlah Lampu Usulan	
Group 6 A2 L3	IV-462
Tabel 4.459 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A1 L1	IV-463
Tabel 4.460 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A1 L1	IV-463
Tabel 4.461 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A1 L1	IV-464
Tabel 4.462 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A1 L1	IV-464

Tabel 4.463 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A1 L1	IV-465
Tabel 4.464 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A2 L1	IV-465
Tabel 4.465 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A2 L1	IV-465
Tabel 4.466 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A2 L1	IV-466
Tabel 4.467 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A2 L1	IV-466
Tabel 4.468 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A2 L1	IV-467
Tabel 4.469 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 6 A2 L1	IV-467
Tabel 4.470 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A3 L1	IV-468
Tabel 4.471 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A3 L1	IV-468
Tabel 4.472 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A3 L1	IV-468
Tabel 4.473 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A4 L1	IV-469
Tabel 4.474 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A4 L1	IV-469
Tabel 4.475 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A4 L1	IV-469
Tabel 4.476 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	

Group 1 A1 L2	IV-470
Tabel 4.477 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A1 L2	IV-470
Tabel 4.478 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A1 L2	IV-471
Tabel 4.479 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A1 L2	IV-471
Tabel 4.480 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A1 L2	IV-471
Tabel 4.481 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 6 A1 L2	IV-472
Tabel 4.482 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A2 L2	IV-472
Tabel 4.483 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A2 L2	IV-473
Tabel 4.484 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A2 L2	IV-473
Tabel 4.485 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A2 L2	IV-473
Tabel 4.486 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A2 L2	IV-473
Tabel 4.487 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 6 A2 L2	IV-473
Tabel 4.488 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 7 A2 L2	IV-474
Tabel 4.489 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 8 A2 L2	IV-474

Tabel 4.490 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A3 L2	IV-474
Tabel 4.491 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A3 L2	IV-474
Tabel 4.492 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A3 L2	IV-475
Tabel 4.493 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A3 L2	IV-475
Tabel 4.494 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A3 L2	IV-475
Tabel 4.495 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A4 L2	IV-476
Tabel 4.496 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A4 L2	IV-476
Tabel 4.497 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A4 L2	IV-476
Tabel 4.498 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A4 L2	IV-476
Tabel 4.499 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A1 L3	IV-477
Tabel 4.500 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A1 L3	IV-477
Tabel 4.501 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A1 L3	IV-478
Tabel 4.502 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 6 A1 L3	IV-478
Tabel 4.503 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	

Group 1 A2 L3	IV-479
Tabel 4.504 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A2 L3	IV-479
Tabel 4.505 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A2 L3	IV-479
Tabel 4.506 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A2 L3	IV-480
Tabel 4.507 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A2 L3	IV-480
Tabel 4.508 Perhitungan Kuat Penerangan (E) Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 6 A2 L3	IV-480
Tabel 4.509 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A1 L1	IV-481
Tabel 4.510 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A1 L1	IV-482
Tabel 4.511 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A1 L1	IV-483
Tabel 4.512 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A1 L1	IV-483
Tabel 4.513 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A1 L1	IV-484
Tabel 4.514 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A2 L1	IV-484
Tabel 4.515 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A2 L1	IV-485
Tabel 4.516 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A2 L1	IV-486

Tabel 4.517 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A2 L1	IV-486
Tabel 4.518 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A2 L1	IV-487
Tabel 4.519 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 6 A2 L1	IV-487
Tabel 4.520 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A3 L1	IV-488
Tabel 4.521 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A3 L1	IV-488
Tabel 4.522 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A3 L1	IV-489
Tabel 4.523 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A4 L1	IV-489
Tabel 4.524 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A4 L1	IV-489
Tabel 4.525 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A4 L1	IV-490
Tabel 4.526 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A1 L2	IV-491
Tabel 4.527 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A1 L2	IV-491
Tabel 4.528 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A1 L2	IV-492
Tabel 4.529 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A1 L2	IV-492
Tabel 4.530 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	

Group 5 A1 L2	IV-493
Tabel 4.531 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 6 A1 L2	IV-493
Tabel 4.532 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A2 L2	IV-494
Tabel 4.533 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A2 L2	IV-494
Tabel 4.534 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A2 L2	IV-495
Tabel 4.535 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A2 L2	IV-495
Tabel 4.536 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A2 L2	IV-495
Tabel 4.537 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 6 A2 L2	IV-495
Tabel 4.538 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 7 A2 L2	IV-496
Tabel 4.539 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 8 A2 L2	IV-496
Tabel 4.540 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A3 L2	IV-496
Tabel 4.541 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A3 L2	IV-497
Tabel 4.542 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A3 L2	IV-497
Tabel 4.543 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A3 L2	IV-497

Tabel 4.544 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A3 L2	IV-498
Tabel 4.545 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A4 L2	IV-498
Tabel 4.546 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A4 L2	IV-499
Tabel 4.547 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A4 L2	IV-499
Tabel 4.548 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A4 L2	IV-499
Tabel 4.549 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A1 L3	IV-500
Tabel 4.550 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A1 L3	IV-500
Tabel 4.551 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 5 A1 L3	IV-501
Tabel 4.552 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 6 A1 L3	IV-501
Tabel 4.553 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 1 A2 L3	IV-502
Tabel 4.554 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 2 A2 L3	IV-502
Tabel 4.555 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 3 A2 L3	IV-503
Tabel 4.556 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 4 A2 L3	IV-503
Tabel 4.557 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	

Group 5 A2 L3	IV-504
Tabel 4.558 Hasil Perhitungan Pergantian Jenis Lampu Usulan Baru	
Group 6 A2 L3	IV-504
Tabel 4.559 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 1 A1 L1	IV-505
Tabel 4.560 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 2 A1 L1	IV-506
Tabel 4.561 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 3 A1 L1	IV-507
Tabel 4.562 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 4 A1 L1	IV-508
Tabel 4.563 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 5 A1 L1	IV-509
Tabel 4.564 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 1 A2 L1	IV-510
Tabel 4.565 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 2 A2 L1	IV-511
Tabel 4.566 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 3 A2 L1	IV-512
Tabel 4.567 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 4 A2 L1	IV-513
Tabel 4.568 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 5 A2 L1	IV-514
Tabel 4.569 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 6 A2 L1	IV-515
Tabel 4.570 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 1 A3 L1	IV-515

Tabel 4.571 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 2 A3 L1	IV-516
Tabel 4.572 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 2 A3 L1	IV-517
Tabel 4.573 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 1 A4 L1	IV-518
Tabel 4.574 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 3 A4 L1	IV-518
Tabel 4.575 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 4 A4 L1	IV-519
Tabel 4.576 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 1 A1 L2	IV-520
Tabel 4.577 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 2 A1 L2	IV-521
Tabel 4.578 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 3 A1 L2	IV-522
Tabel 4.579 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 4 A1 L2	IV-523
Tabel 4.580 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 5 A1 L2	IV-524
Tabel 4.581 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 6 A1 L2	IV-525
Tabel 4.582 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 1 A2 L2	IV-525
Tabel 4.583 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 2 A2 L2	IV-526
Tabel 4.584 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	

Group 3 A2 L2	IV-527
Tabel 4.585 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 4 A2 L2	IV-528
Tabel 4.586 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 5 A2 L2	IV-528
Tabel 4.587 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 6 A2 L2	IV-529
Tabel 4.588 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 7 A2 L2	IV-530
Tabel 4.589 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 8 A2 L2	IV-530
Tabel 4.590 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 1 A3 L2	IV-531
Tabel 4.591 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 2 A3 L2	IV-531
Tabel 4.592 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 3 A3 L2	IV-532
Tabel 4.593 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 4 A3 L2	IV-533
Tabel 4.594 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 5 A3 L2	IV-533
Tabel 4.595 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 1 A4 L2	IV-534
Tabel 4.596 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 2 A4 L2	IV-535
Tabel 4.597 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 3 A4 L2	IV-535

Tabel 4.598 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 4 A4 L2	IV-536
Tabel 4.599 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 3 A1 L3	IV-537
Tabel 4.600 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 4 A1 L3	IV-538
Tabel 4.601 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 5 A1 L3	IV-539
Tabel 4.602 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 6 A1 L3	IV-540
Tabel 4.603 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 1 A2 L3	IV-541
Tabel 4.604 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 2 A2 L3	IV-541
Tabel 4.605 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 3 A2 L3	IV-542
Tabel 4.606 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 4 A2 L3	IV-542
Tabel 4.607 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 5 A2 L3	IV-543
Tabel 4.608 Perbandingan Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru	
Group 6 A2 L3	IV-544
Tabel 4.609 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 1 A1 L1	IV-545
Tabel 4.610 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 2 A1 L1	IV-546
Tabel 4.611 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	

Usulan Baru Group 3 A1 L1	IV-547
Tabel 4.612 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 4 A1 L1	IV-547
Tabel 4.613 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 5 A1 L1	IV-548
Tabel 4.614 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 1 A2 L1	IV-549
Tabel 4.615 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 2 A2 L1	IV-550
Tabel 4.616 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 3 A2 L1	IV-550
Tabel 4.617 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 4 A2 L1	IV-551
Tabel 4.618 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 5 A2 L1	IV-552
Tabel 4.619 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 6 A2 L1	IV-552
Tabel 4.620 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 1 A3 L1	IV-553
Tabel 4.621 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 2 A3 L1	IV-554
Tabel 4.622 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 3 A3 L1	IV-555
Tabel 4.623 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 1 A4 L1	IV-556
Tabel 4.624 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 3 A4 L1	IV-556

Tabel 4.625 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 4 A4 L1	IV-557
Tabel 4.626 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 1 A1 L2.....	IV-558
Tabel 4.627 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 2 A1 L2.....	IV-559
Tabel 4.628 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 3 A1 L2.....	IV-560
Tabel 4.629 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 4 A1 L2.....	IV-560
Tabel 4.630 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 5 A1 L2.....	IV-561
Tabel 4.631 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 6 A1 L2.....	IV-562
Tabel 4.632 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 1 A2 L2.....	IV-563
Tabel 4.633 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 2 A2 L2.....	IV-563
Tabel 4.634 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 3 A2 L2.....	IV-564
Tabel 4.635 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 4 A2 L2.....	IV-564
Tabel 4.636 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 5 A2 L2.....	IV-565
Tabel 4.637 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 6 A2 L2.....	IV-566
Tabel 4.638 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	

Usulan Baru Group 7 A2 L2.....	IV-566
Tabel 4.639 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 8 A2 L2.....	IV-567
Tabel 4.640 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 1 A3 L2.....	IV-568
Tabel 4.641 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 2 A3 L2.....	IV-568
Tabel 4.642 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 3 A3 L2.....	IV-569
Tabel 4.643 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 4 A3 L2.....	IV-569
Tabel 4.644 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 5 A3 L2.....	IV-570
Tabel 4.645 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 1 A4 L2.....	IV-571
Tabel 4.646 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 2 A4 L2.....	IV-572
Tabel 4.647 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 3 A4 L2.....	IV-572
Tabel 4.648 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 4 A4 L2.....	IV-573
Tabel 4.649 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 3 A1 L3.....	IV-575
Tabel 4.650 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 4 A1 L3.....	IV-575
Tabel 4.651 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu	
Usulan Baru Group 5 A1 L3.....	IV-576

Tabel 4.652 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru Group 6 A1 L3	IV-577
Tabel 4.653 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru Group 1 A2 L3	IV-578
Tabel 4.654 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru Group 2 A2 L3	IV-579
Tabel 4.655 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru Group 3 A2 L3	IV-579
Tabel 4.656 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru Group 4 A2 L3	IV-580
Tabel 4.657 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru Group 5 A2 L3	IV-580
Tabel 4.658 Perbandingan Energi Listrik Lampu Terbaru dan Lampu Usulan Baru Group 6 A2 L3	IV-581
Tabel 4.660 Data Hasil Simulasi Group 1 A1 L1	IV-769
Tabel 4.661 Data Hasil Simulasi Group 2 A1 L1	IV-772
Tabel 4.662 Data Hasil Simulasi Group 3 A1 L1	IV-775
Tabel 4.663 Data Hasil Simulasi Group 4 A1 L1	IV-778
Tabel 4.664 Data Hasil Simulasi Group 5 A1 L1	IV-779
Tabel 4.665 Data Hasil Simulasi Group 1 A2 L1	IV-781
Tabel 4.666 Data Hasil Simulasi Group 2 A2 L1	IV-784
Tabel 4.667 Data Hasil Simulasi Group 3 A2 L1	IV-787
Tabel 4.668 Data Hasil Simulasi Group 4 A2 L1	IV-789
Tabel 4.669 Data Hasil Simulasi Group 5 A2 L1	IV-792
Tabel 4.670 Data Hasil Simulasi Group 1 A3 L1	IV-795
Tabel 4.671 Data Hasil Simulasi Group 2 A3 L1	IV-796
Tabel 4.672 Data Hasil Simulasi Group 3 A3 L1	IV-799

Tabel 4.673 Data Hasil Simulasi Group 1 A4 L1	IV-800
Tabel 4.674 Data Hasil Simulasi Group 3 A4 L1	IV-801
Tabel 4.675 Data Hasil Simulasi Group 4 A4 L1	IV-802
Tabel 4.676 Data Hasil Simulasi Group 1 A1 L2	IV-805
Tabel 4.677 Data Hasil Simulasi Group 2 A1 L2	IV-807
Tabel 4.678 Data Hasil Simulasi Group 3 A1 L2	IV-811
Tabel 4.679 Data Hasil Simulasi Group 4 A1 L2	IV-812
Tabel 4.680 Data Hasil Simulasi Group 5 A1 L2	IV-814
Tabel 4.681 Data Hasil Simulasi Group 6 A1 L2	IV-816
Tabel 4.682 Data Hasil Simulasi Group 1 A2 L2	IV-817
Tabel 4.683 Data Hasil Simulasi Group 2 A2 L2	IV-819
Tabel 4.684 Data Hasil Simulasi Group 3 dan 4 A2 L2	IV-821
Tabel 4.685 Data Hasil Simulasi Group 5 A2 L2	IV-823
Tabel 4.686 Data Hasil Simulasi Group 6 A2 L2	IV-825
Tabel 4.687 Data Hasil Simulasi Group 7 A2 L2	IV-826
Tabel 4.688 Data Hasil Simulasi Group 1 A3 L2	IV-829
Tabel 4.689 Data Hasil Simulasi Group 2 A3 L2	IV-829
Tabel 4.690 Data Hasil Simulasi Group 3 A3 L2	IV-831
Tabel 4.691 Data Hasil Simulasi Group 4 A3 L2	IV-832
Tabel 4.692 Data Hasil Simulasi Group 5 A3 L2	IV-834
Tabel 4.693 Data Hasil Simulasi Group 1 A4 L2	IV-835
Tabel 4.694 Data Hasil Simulasi Group 2 A4 L2	IV-837
Tabel 4.695 Data Hasil Simulasi Group 3 A4 L2	IV-839
Tabel 4.696 Data Hasil Simulasi Group 4 A4 L2	IV-840
Tabel 4.697 Data Hasil Simulasi Group 3 A1 L3	IV-842
Tabel 4.698 Data Hasil Simulasi Group 4 A1 L3	IV-845
Tabel 4.699 Data Hasil Simulasi Group 5 A1 L3	IV-846

Tabel 4.700 Data Hasil Simulasi Group 6 A1 L3	IV-848
Tabel 4.701 Data Hasil Simulasi Group 1 A2 L3	IV-849
Tabel 4.702 Data Hasil Simulasi Group 2 A2 L3	IV-851
Tabel 4.703 Data Hasil Simulasi Group 3 A2 L3	IV-852
Tabel 4.704 Data Hasil Simulasi Group 4 A2 L3	IV-853
Tabel 4.705 Data Hasil Simulasi Group 5 A2 L3	IV-855

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Intensitas Cahaya.....	II-1
Gambar 2.2	Flux Cahaya.....	II-13
Gambar 2.3	Intensitas Penerangan pada Bidang Kerja.....	II-19
Gambar 2.4	Lampu TL (Tube Lamp)	II-26
Gambar 2.5	Lampu LED Downlight.....	II-27
Gambar 2.6	Armatur Tipe RM.....	II-28
Gambar 2.7	Armatur Tipe Downlight.....	II-29
Gambar 2.8	Armatur Tipe Armatur Tipe TCS.....	II-30
Gambar 2.9	Tampilan Pembuka DIALux 8	II-31
Gambar 2.10	Tampilan Start Sreen DIALux Evo 8.....	II-32
Gambar 2.11	Pilihan <i>New Project</i> DIALux Evo 8.....	II-32
Gambar 2.12	Tampilan Cara Kerja Mendesain Pada DIALux Evo 8.....	II-33
Gambar 2.13	Tampilan Katalog yang tersedia Pada DIALux Evo 8.....	II-34
Gambar 3.1	Flow Chart Penyusunan Tugas Akhir	III-1
Gambar 3.2	Flow Chart Pemilihan SNI (SNI 6197 : 2011).....	III-4
Gambar 4.1	Tampak Depan Gedung RSUD Langensari Kota Banjar.....	IV-3
Gambar 4.2	Tampak Samping Gedung RSUD Langensari Kota Banjar	IV-4
Gambar 4.3	Denah Bangunan Gedung RSUD Langensari Kota Banjar Lantai 1.....	IV-5
Gambar 4.4	Denah Bangunan Gedung RSUD Langensari Kota Banjar Lantai 2.....	IV-6
Gambar 4.5	Denah Bangunan Gedung RSUD Langensari Kota Banjar Lantai 3.....	IV-7
Gambar 4.6	Rencana Sistem Pencahayaan Gedung RSUD Langensari Kota Banjar Lantai 1	IV-8
Gambar 4.7	Rencana Sistem Pencahayaan Gedung RSUD Langensari	

Kota Banjar Lantai 2	IV-9
Gambar 4.8 Rencana Sistem Pencahayaan Gedung RSUD Langensari Kota Banjar Lantai 3	IV-10
Gambar 4.9 Persentase Standar Lantai 1 Panel A1	IV-262
Gambar 4.10 Persentase Standar Lantai 1 Panel A2.....	IV-268
Gambar 4.11 Persentase Standar Lantai 1 Panel A3.....	IV-270
Gambar 4.12 Persentase Standar Lantai 1 Panel A4.....	IV-274
Gambar 4.13 Persentase Standar Lantai 1.....	IV-275
Gambar 4.14 Persentase Standar Lantai 2 Panel A1	IV-280
Gambar 4.15 Persentase Standar Lantai 2 Panel A2.....	IV-285
Gambar 4.16 Persentase Standar Lantai 2 Panel A3.....	IV-289
Gambar 4.17 Persentase Standar Lantai 2 Panel A4.....	IV-292
Gambar 4.18 Persentase Standar Lantai 2.....	IV-293
Gambar 4.19 Persentase Standar Lantai 3 Panel A1	IV-298
Gambar 4.20 Persentase Standar Lantai 3 Panel A2.....	IV-303
Gambar 4.21 Persentase Standar Lantai 3.....	IV-303
Gambar 4.22 Persentase Standar Gedung RSUD Langensari Kota Banjar ...	IV-305
Gambar 4.23 Tampak Depan <i>Rendering</i> 3D RSUD Langensari Kota Banjar	IV-583
Gambar 4.24 Denah 2D dan <i>Rendering</i> 3D Lantai 1	IV-584
Gambar 4.25 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Ct-Scan.....	IV-585
Gambar 4.26 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Ct-Scan.....	IV-586
Gambar 4.27 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang X-Ray	IV-587
Gambar 4.28 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Operator 1	IV-588
Gambar 4.29 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Operator 2	IV-589
Gambar 4.30 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Film.....	IV-590
Gambar 4.31 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kep Radiologi.....	IV-591

Gambar 4.32 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kabag	IV-592
Gambar 4.33 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Area Distribusi	IV-593
Gambar 4.34 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Lab Patologi, Lab Hematologi dan Lab Kimia Klinik	IV-594
Gambar 4.35 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Ambil Sample	IV-595
Gambar 4.36 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Bank Darah	IV-596
Gambar 4.37 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang ADM Office	IV-597
Gambar 4.38 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Simple Urine	IV-598
Gambar 4.39 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Tunggu Lab	IV-599
Gambar 4.40 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kabag	IV-600
Gambar 4.41 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Ganti Pria	IV-601
Gambar 4.42 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Ganti Pria	IV-602
Gambar 4.43 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Ganti Wanita	IV-603
Gambar 4.44 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Ganti Wanita	IV-604
Gambar 4.45 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Apoteker	IV-605
Gambar 4.46 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Racik	IV-606
Gambar 4.47 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Tunggu Farmasi	IV-607
Gambar 4.48 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Sterile	IV-608
Gambar 4.49 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Ganti	IV-609
Gambar 4.50 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Area Penerimaan	IV-610
Gambar 4.51 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Packing	IV-611
Gambar 4.52 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Dekontaminasi	IV-612
Gambar 4.53 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Rapat	IV-613
Gambar 4.54 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Isolasi	IV-614
Gambar 4.55 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Spoel Hook	IV-615
Gambar 4.56 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Isolasi	IV-616
Gambar 4.57 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Tindakan Genekology	IV-617

Gambar 4.58 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Bersalin 1	IV-618
Gambar 4.59 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Bersalin 1.....	IV-619
Gambar 4.60 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Mandi Bayi dan Srub Up	IV-620
Gambar 4.61 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Bersalin 2	IV-621
Gambar 4.62 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Koridor Ruang Bersalin dan Nurse ST	IV-622
Gambar 4.63 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Pemulihan	IV-623
Gambar 4.64 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Bayi.....	IV-624
Gambar 4.65 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Perawat.....	IV-625
Gambar 4.66 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Dokter	IV-626
Gambar 4.67 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Dokter dan Toilet Ruang Perawat	IV-627
Gambar 4.68 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Sterilisasi.....	IV-628
Gambar 4.69 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Linen Bersih.....	IV-629
Gambar 4.70 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Locker Pria dan Toilet Locker Wanita	IV-630
Gambar 4.71 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Diskusi	IV-631
Gambar 4.72 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Diskusi.....	IV-632
Gambar 4.73 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Observasi	IV-633
Gambar 4.74 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Observasi	IV-634
Gambar 4.75 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Tindakan Kebidanan	IV-635
Gambar 4.76 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Tindakan Kebidanan.....	IV-636
Gambar 4.77 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Area Koridor dan Nurse ST	IV-637
Gambar 4.78 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang ADM Rekan Medik	IV-638
Gambar 4.79 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Spoel Hook	IV-639
Gambar 4.80 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Dokter Jaga	IV-640

Gambar 4.81 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Dokter Jaga.....	IV-641
Gambar 4.82 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Mobile X-Ray	IV-642
Gambar 4.83 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Bedah Minor	IV-643
Gambar 4.84 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Diskusi	IV-644
Gambar 4.85 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Resusitasi	IV-645
Gambar 4.86 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kep Kebidanan	IV-646
Gambar 4.87 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Kep Kebidanan....	IV-647
Gambar 4.88 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Pria 1	IV-648
Gambar 4.89 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Wanita 1	IV-649
Gambar 4.90 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Tunggu Koridor	IV-650
Gambar 4.91 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Klinik 1-5.....	IV-651
Gambar 4.92 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang ADM/Back Office.....	IV-652
Gambar 4.93 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang ADM Rekam Medik	IV-653
Gambar 4.94 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Racik	IV-654
Gambar 4.95 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Wanita 1	IV-655
Gambar 4.96 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kep IGD.....	IV-656
Gambar 4.97 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang IGD.....	IV-657
Gambar 4.98 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Dokter Lounge	IV-658
Gambar 4.99 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Dokter Lounge.....	IV-659
Gambar 4.100 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Tindakan	IV-660
Gambar 4.101 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Klinik 6-9.....	IV-661
Gambar 4.102 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Area Koridor Klinik Depan.....	IV-662
Gambar 4.103 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kep IRJ	IV-663
Gambar 4.104 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Tunggu IGD	IV-664
Gambar 4.105 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Gudang.....	IV-665
Gambar 4.106 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Disabilitas	IV-666
Gambar 4.107 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Pria 1	IV-667

Gambar 4.108 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Pria 2.....	IV-668
Gambar 4.109 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Wanita 1.....	IV-669
Gambar 4.110 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Wanita 2.....	IV-670
Gambar 4.111 Denah 2D dan <i>Rendering</i> 3D Lantai 2	IV-671
Gambar 4.112 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Dokter Bedah	IV-672
Gambar 4.113 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Dokter By Call	IV-673
Gambar 4.114 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Dokter Anastesi.....	IV-674
Gambar 4.115 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang ADM Perawat	IV-675
Gambar 4.116 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Area Ruang Tunggu.....	IV-676
Gambar 4.117 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Rapat	IV-677
Gambar 4.118 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Konsultasi	IV-678
Gambar 4.119 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kepala	IV-679
Gambar 4.120 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Kepala.....	IV-680
Gambar 4.121 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Dumb Water.....	IV-681
Gambar 4.122 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Isolasi	IV-682
Gambar 4.123 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Linen Kotor.....	IV-683
Gambar 4.124 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Pria 1	IV-684
Gambar 4.125 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Wanita 2.....	IV-685
Gambar 4.126 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Wanita 3.....	IV-686
Gambar 4.127 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Area Selasar Luar	IV-687
Gambar 4.128 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Persiapan.....	IV-688
Gambar 4.129 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Pemulihan	IV-689
Gambar 4.130 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Ganti Pria	IV-690
Gambar 4.131 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Ganti Pria.....	IV-691
Gambar 4.132 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Ganti Wanita	IV-692
Gambar 4.133 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Ganti Wanita	IV-693
Gambar 4.134 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Pantry	IV-694

Gambar 4.135 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Perawat.....	IV-695
Gambar 4.136 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Dokter	IV-696
Gambar 4.137 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Perawat dan Toilet Ruang Dokter	IV-697
Gambar 4.138 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Rapat	IV-698
Gambar 4.139 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Air Lock.....	IV-699
Gambar 4.140 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Tunggu dan Koridor Ruang Tunggu.....	IV-700
Gambar 4.141 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Ganti.....	IV-701
Gambar 4.142 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Pria 1	IV-702
Gambar 4.143 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Wanita 1.....	IV-703
Gambar 4.144 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kamar Jenazah.....	IV-704
Gambar 4.145 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Spoel Hook dan Ruang Linen Kotor	IV-705
Gambar 4.146 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Dokter	IV-706
Gambar 4.147 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Perawat.....	IV-707
Gambar 4.148 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Dokter dan Toilet Ruang Perawat	IV-708
Gambar 4.149 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang NICU dan Ruang PICU ..	IV-709
Gambar 4.150 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Isolasi	IV-710
Gambar 4.151 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Perawat.....	IV-711
Gambar 4.152 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Perawat.....	IV-712
Gambar 4.153 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang ICU.....	IV-713
Gambar 4.154 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Isolasi	IV-714
Gambar 4.155 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Rapat	IV-715
Gambar 4.156 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang ADM Office.....	IV-716
Gambar 4.157 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kepala	IV-717

Gambar 4.158 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Area Koridor PICU dan Nurse ST	IV-718
Gambar 4.159 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang ADM Office	IV-719
Gambar 4.160 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kepala	IV-720
Gambar 4.161 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Ganti Pengunjung	IV-721
Gambar 4.162 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Air Lock.....	IV-722
Gambar 4.163 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Aula Serbaguna.....	IV-723
Gambar 4.164 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Lobi Serbaguna.....	IV-724
Gambar 4.165 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Pria 1	IV-725
Gambar 4.166 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Wanita 1.....	IV-726
Gambar 4.167 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Direktur.....	IV-727
Gambar 4.168 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Direktur	IV-728
Gambar 4.169 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Sekretaris dan Ruang Tunggu Direktur	IV-729
Gambar 4.170 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Rapat	IV-730
Gambar 4.171 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Keuangan	IV-731
Gambar 4.172 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Rekam Medik.....	IV-732
Gambar 4.173 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kabag Rekam Medik	IV-733
Gambar 4.174 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kabag Keuangan.....	IV-734
Gambar 4.175 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Disabilitas	IV-735
Gambar 4.176 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Pria 1	IV-736
Gambar 4.177 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Pria 2.....	IV-737
Gambar 4.178 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Wanita 1.....	IV-738
Gambar 4.179 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Keperawatan.....	IV-739
Gambar 4.180 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Keperawatan	IV-740
Gambar 4.181 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Komite Medik	IV-741
Gambar 4.182 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Arsip Rekam Medik.....	IV-742

Gambar 4.183 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Pelayanan.....	IV-743
Gambar 4.184 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kabag Pelayanan.....	IV-744
Gambar 4.185 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kabag Keperawatan.....	IV-745
Gambar 4.186 Denah 2D dan <i>Rendering</i> 3D Lantai 3	IV-746
Gambar 4.187 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kelas 3 (1).....	IV-747
Gambar 4.188 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Kelas 3 (1) dan Toilet Ruang Kelas 2 (7,8).....	IV-748
Gambar 4.189 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kelas 2 (5,6,7,8,9,10,11). IV-749	
Gambar 4.190 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Kelas 2 (5,6,9,10) . IV-750	
Gambar 4.191 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Ruang Kelas 2 (11).....	IV-751
Gambar 4.192 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Karu	IV-752
Gambar 4.193 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Perawat.....	IV-753
Gambar 4.194 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Linen	IV-754
Gambar 4.195 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Koridor Ruang Perawatan dan Nurse ST	IV-755
Gambar 4.196 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Tindakan	IV-756
Gambar 4.197 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kelas 1 (1,2,3).....	IV-757
Gambar 4.198 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kosong 2	IV-758
Gambar 4.199 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kelas 1 (4,5).....	IV-759
Gambar 4.200 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Kosong 1	IV-760
Gambar 4.201 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Tunggu	IV-761
Gambar 4.202 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Tindakan 1 dan 2.....	IV-762
Gambar 4.203 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang VIP 1-14.....	IV-763
Gambar 4.204 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang VIP 15	IV-764
Gambar 4.205 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Perawat.....	IV-765
Gambar 4.206 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Ruang Nurse ST	IV-766
Gambar 4.207 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Pria 1	IV-767
Gambar 4.208 Rata-rata dan <i>Rendering</i> 3D Toilet Wanita 1.....	IV-76

