

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i.</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii.</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii.</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv.</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v.</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii.</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x.</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii.</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv.</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1.</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1.
1.2. Rumusan Permasalahan .....	2.
1.3. Maksud, Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2.
1.3.1. Maksud Penelitian.....	2.
1.3.2. Tujuan Penelitian .....	2.
1.3.3. Manfaat Penelitian .....	2.
1.4. Sistematika Pembahasan .....	3.
1.5. Kerangka Pikir Penelitian .....	4.
1.6. Definisi Operasional.....	5.
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>6.</b>
2.1. Landasan Teoritis .....	6.
2.2. Kajian Teoritis.....	6.
2.2.1. Pencahayaan Alami .....	8.
2.2.2. Faktor-Faktor Pencahayaan Alami Di Siang Hari .....	9.

2.2.3. Arah Lintasan Matahari Pada Lokasi ( <i>Sun Path</i> ).....	12.
2.2.4. Standar Pencahayaan.....	14.
2.2.5. Titik Ukur.....	15.
2.2.6. Bukaan Bangunan .....	16.
2.3. Efisiensi Energi .....	19.
2.3.1. Efisiensi Energi Sistem Pencahayaan .....	20.
2.3.2. Light Emitting Diode (LED).....	21.
2.4. Glassfibre Reinforced Cement (GRC) .....	21.
2.5. Masjid.....	22.
2.6. Kerangka Teoritis.....	24.
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25.</b>
3.1. Pendekatan Metode Penelitian .....	25.
3.2. Tahapan Penelitian .....	26.
3.3. Sampling Penelitian .....	27.
3.3.1. Kriteria Pemilihan Objek Penelitian .....	27.
3.3.2. Deskripsi Umum Objek Penelitian .....	27.
3.3.3. Data Fisik Objek Penelitian .....	28.
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	40.
3.4.1. Menentukan Titik-Titik Pengukuran.....	40.
3.4.2. Persyaratan Pengukuran .....	41.
3.4.3. Tata Cara Pengukuran .....	41.
3.5. Metode Analisa Data.....	42.
3.6. Rancangan Instrumen Penelitian.....	43.
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>45.</b>
4.1. Pengumpulan Data .....	45.
4.2. Data Pengukuran Intensitas Cahaya.....	45.
4.2.1. Pengukuran Hari ke-1 Rabu, 11 Desember 2019.....	46.
4.2.2. Pengukuran Hari ke-2 Senin, 23 Desember 2019 .....	48.

4.2.3. Pengukuran Hari ke-3 Selasa, 24 Desember 2019 .....	50.
4.2.4. Pengukuran Hari ke-4 Kamis, 26 Desember 2019 .....	52.
4.2.5. Pengukuran Hari ke-5 Sabtu, 28 Desember 2019 .....	54.
4.2.6. Pengukuran Hari ke-6 Minggu, 29 Desember 2019.....	56.
4.2.7. Pengukuran Hari ke-7 Senin, 30 Desember 2019 .....	58.
4.2.8. Pengukuran Malam Hari .....	60.
4.2.9. Pengamatan Tingkat Intensitas Cahaya Pada Tiap Titik Ukur .....	61.
4.2.10. Pengukuran Selama Seminggu (7 Hari) .....	78.
4.3. Pengukuran Bukaan Ruang Ibadah .....	79.
4.3.1. Area Utara .....	81.
4.3.2. Area Selatan .....	84.
4.3.3. Area Timur .....	87.
4.3.4. Area Barat .....	90.
4.4. Perhitungan Efisiensi Energi Dalam Pencahayaan .....	92.
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>94.</b>
5.1. Kesimpulan Penelitian .....	94.
5.2. Rekomendasi Penelitian .....	95.
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xvi.</b>

