

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	iv
MOTO.....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR NOTASI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I    PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Tujuan.....	2
1.3    Kerangka dan Ruang Lingkup.....	3
1.4    Metodologi Penelitian.....	4
1.4.1    Studi Literatur.....	4
1.4.2    Metode Historis.....	4
1.4.3    Perancangan.....	4
1.4.4    Eksperimen.....	4
1.4.5    Perbaikan.....	5
1.4.6    Pembuatan Laporan Akhir.....	5
1.5    Sistematika Penulisan.....	5
BAB II    DASAR TEORI.....	7
2.1    Etimologi dan Terminologi Astrolabe.....	8
2.2    Sejarah.....	11
2.3    Macam-macam.....	18
2.3.1    Astrolabe alKurawī (الأسطرلاب الكروي).....	19
2.3.2    Astrolabe alMisthahu (الأسطرلاب المسطح).....	20
2.3.3    Astrolabe alKhiththī (الأسطرلاب الخطي).....	21
2.3.4    Astrolabe atTāmu (الأسطرلاب التام).....	22
2.3.5    Astrolabe asySyāmil (الأسطرلاب الشامل).....	22
2.4    Bagian-Bagian Astrolabe.....	24
2.4.1    Al-Umm (الأم) Mater.....	26
2.4.2    Shafā-ih (الصفائح) Plates.....	27
2.4.3    Asy-Syabakah atau Al-‘Ankabüt (الشبكة و العنكبوت).....	28
2.4.4    Al’Idhādah (العضادة).....	28
2.5    Proyeksi Stereografi.....	29
2.5.1    Bukti Aljabar.....	31

	2.5.2	Bukti Geometris.....	32
	2.5.3	Penerapan Proyeksi Stereografi.....	40
BAB III		METODE PENELITIAN.....	43
	3.1	Shafihah	44
	3.1.1	Proyeksi <i>Climate</i> & Ekuator	44
	3.1.2	Proyeksi Horizon	46
	3.1.3	Proyeksi Almukantar	48
	3.1.4	Syabakah/ <i>Rete</i>	51
BAB IV		RANCANG BANGUN SHAFĪHAH & SYABAKAH	55
	4.1	Konstruksi Pada Shafihah	55
	4.1.1	Membuat Lingkaran Iklim Pada Shafihah	55
	4.1.2	Membuat Lengkungan Horizon Pada Shafihah	56
	4.1.3	Membuat Lengkungan Almukantar Pada Shafihah	57
	4.2	Konstruksi Pada Syabakah	58
	4.2.1	Membuat Lingkaran Waktu Syabakah	58
	4.2.2	Menentukan Posisi Bintang-Bintang Pada Syabakah	60
BAB V		IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	61
	5.1	Implementasi dan Pengujian Astrolabe Pada Waktu-Waktu Salat.....	61
	5.1.1	Pengujian Waktu Salat Magrib.....	63
	5.1.2	Pengujian Waktu Salat Isya.....	65
	5.1.3	Pengujian Waktu Salat Subuh.....	67
	5.1.4	Pengujian Waktu Salat Zuhur.....	69
	5.2	Implementasi dan Pengujian Astrolabe Pada Objek Benda Langit.....	72
	5.2.1	Pengujian Pada Objek Bintang Sirius.....	72
	5.2.3	Pengujian Pada Objek Bintang Antares.....	77
	5.3	Implementasi dan Pengujian Astrolabe Dalam Menentukan Arah Qiblat.....	81
BAB VI		KESIMPULAN DAN SARAN.....	83
	6.1	Kesimpulan.....	83
	6.2	Saran.....	84
		LAMPIRAN.....	85
		LAMPIRAN.....	94
		GLOSARIUM.....	101
		DAFTAR PUSTAKA.....	104
		DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	106