

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sifat Penelitian

Jenis penelitian yang penulis gunakan adalah *field research*, yaitu jenis penelitian untuk menemukan atau menjelaskan fenomena tertentu yang datanya berbasis lapangan, atau untuk melakukan pembuktian hasil suatu kajian dengan data di lapangan. Dalam konteks penelitian ini yang akan diteliti adalah teknik pengukuran arah kiblat menggunakan azimut bintang sekaligus melakukan uji akurasi teknik pengukurannya.

Sifat penelitian adalah deskriptif kualitatif. Dengan demikian di dalam penelitian ini peneliti akan mendeskripsikan data-data hasil penelitian dalam uraian bahasa yang mudah dimengerti dengan menggunakan analisis kualitatif.

B. Data dan Sumber Data

1. Data

Sesuai dengan permasalahan yang diteliti berhubungan dengan penentuan arah kiblat yang menggunakan azimut bintang dan planet, data-data yang di gali dalam penelitian ini adalah:

- a. Data penentuan arah kiblat yang menggunakan azimut bintang dan planet;

- b. Data perbandingan presisi hasil penentuan arah kiblat menggunakan azimut bintang dan planet dengan teknik penentuan arah kiblat menggunakan teodolit berdasarkan posisi matahari setiap saat.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah:

- a. GPS (*Global Positioning System*) sebagai instrument untuk mendapatkan data titik koordinat lokasi pengamatan;
- b. *Software* astronomi yaitu *Stellarium* untuk menentukan objek langit yang akan dijadikan acuan dan sekaligus mendapatkan data-data khususnya azimut benda langit;
- c. Jam yang telah dikalibrasi;
- d. Data hasil perhitungan azimut kiblat dengan rumus trigonometri bola.

C. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data penulis menggunakan observasi dan uji lapangan dengan teknik:

1. *Tracking* benda langit, yaitu melakukan *scanning* terhadap langit dan menentukan benda langit tertentu untuk dijadikan titik acuan penentuan azimut kiblat dari lokasi pengukuran.
2. Melakukan pengukuran arah kiblat dengan menggunakan azimut bintang dan planet. Dalam hal ini alat yang digunakan antara lain: teodolit, laptop, GPS, laser, kalkulator dan paku serta tali sebagai penanda. Data-data hasil pengukuran selanjutnya dijadikan bahan untuk analisis data selanjutnya.

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul disajikan dalam bentuk uraian-uraian secara deskriptif dan dianalisis secara kualitatif.

E. Tahapan penelitian

Dalam tahapan ini, penulis menggunakan beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

1. Tahapan Perencanaan
 - a. Peneliti mengamati secara garis besar terhadap permasalahan yang akan diteliti untuk mendapatkan gambaran secara umum.
 - b. Mengkonsultasikan dan meminta masukan dengan dosen penasehat dalam rangka penyusunan proposal.
 - c. Membuat dan menyusun desain proposal skripsi dan mengajukannya kepada dosen penasehat untuk dikoreksi dan diperbaiki seperlunya.
 - d. Perbaiki kembali proposal skripsi tersebut dengan memperhatikan saran-saran dan petunjuk yang telah diberikan dosen penasehat.
 - e. Mengajukan desain proposal skripsi kepada Dekan Fakultas Syariah dan Ekonomi Islam Institut Agama Islam Negeri Antasari Banjarmasin, dan sekaligus meminta persetujuan judul.
2. Tahapan persiapan

- a. Mengadakan seminar disain proposal skripsi. Seminar proposal telah peneliti laksanakan pada hari Selasa tanggal 14 April 2015.
 - b. Menyusun alat pengumpul data untuk dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.
3. Tahapan Pelaksanaan
- a. Mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian melalui observasi lapangan dan uji akurasi hasil pengukuran sampai data terkumpul dengan lengkap.
 - b. Mengolah, menyusun, dan menganalisis data yang telah diperoleh di lapangan.
 - c. Penulisan skripsi dengan sistematika yang telah disusun dan mengadakan konsultasi dengan dosen pembimbing.
 - d. Setelah dikoreksi dosen pembimbing dan diadakan perbaikan serta mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing.
 - e. Selanjutnya siap dibawa ke sidang Munaqasah Skripsi untuk diuji dan dipertanggungjawabkan untuk dipertahankan.