BAB III

METODELOGI PENELITIAN

Pada bab ini ada beberapa metode atau tahapan yang dikerjakan dalam penyelesainan tugas akhir, antara lain:

3.1 Tahap I (Persiapan Penelitian)

Tahap ini dimulai dengan mengkaji kondisi peralatan eksisting dilokasi penelitian dengan melakukan studi literatur dengan mencari historis pelatan yang akan dikaji pada perusahan seperti data-data pengukuran saat melakukan perawatan harian, mingguan, bulanan, dan tahunan.

3.2 Tahap II (Pelaksanaan)

Pada tahap ini dilakukan pengukuran dengan menggunakan alat ukur multimeter digital, power analyzer, dan battery tester dimana pengukuran tersebut akan dilakukan dalam beberapa waktu. Dengan hasil pengukuran tersebut kita dapat mengetahui kualitas catu daya UPS untuk peralatan-peralatan operasi dan keselamatan penerbangan, salah satu contoh UPS yang akan dilakukan pengukuran seperti (gambar 3.1) dan contoh battery bank seperti yang di tujukkan pada (gambar 3.2).

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Gambar 3.1 : UPS Cyberex

http://digilib.mercubuana.ac.id/

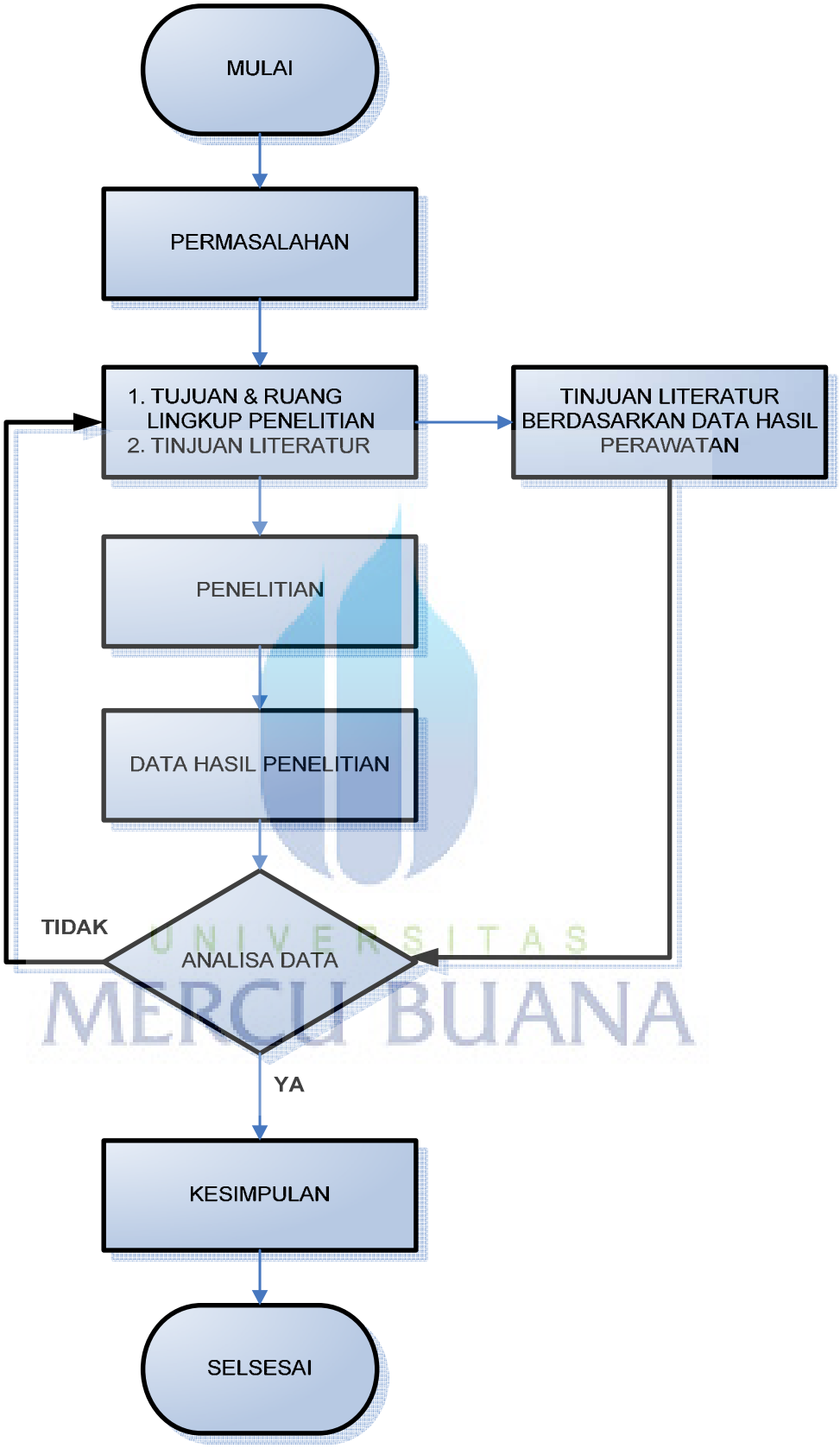
Gambar 3.2 : battery bank UPS

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Gambar 3.3 : Power analizer

3.3 Tahap III (Analisa data)

Dalam penganalisaan, data yang diperoleh dari data hasil pengukuran menggunakan alat ukur seperti (gambar 3.3). Dari data tersebut dapat dilihat perbandingan hasil pengukuran dengan spesifikasi peralatan.Adapun tahapan yang dilakukan untuk mendapatkan hasil terbaik adalah seperti yang ditunjukan pada (gambar 3.4):



Gambar 3.4 : Flowchart Analisa UPS

http://digilib.mercubuana.ac.id/

Pada penulisan tugas akhir ini, tahapan-tahapan penulisan seperti yang terlihat pada flowchart analisa. Dimana untuk memulai penulisan terlebih dahulu mengetahui permasalahan yang dihadapi sehingga tujuan dan ruang lingkup penelitian serta tujuan literatur dapat diketahui. Setelah itu melaksanakan penelitan terhadap permasalahan yang ada sehingga di dapat data hasil penelitian. Kemudian data tersebut dilakukan penganalisaan dan didapat hasil penelitian dari permasalahan yang ada. Dan data tersebut di jadikan kesimpulan dari penulisan tugas akhir ini.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/