## BAB IV METODA PENELITIAN

## IV.1. Metodologi Penelitian

Penelitian dilakukan melalui perhitungan dan simulasi dengan bantuan komputer, yaitu menggunakan bantuan Paket Matlab dan Excel 5.0 dari persamaan distribusi rapat fluksi medan magnetik yang telah diajukan dalam penelitian ini.

Langkah selanjutnya diubah-ubah parameternya, sehingga akan diperoleh kurva perubahan distribusi rapat fluksi terhadap perubahan celah udara, jarak alur, arus jangkar pada stator.

Khusus untuk simulasi fluksi resultans dicelah udara mesin listrik sebagai akibat arus jangkar akan dicari berdasarkan superposisi rapat fluksi medan magnetik dari stator dan rotor.

Kemudian untuk menguji validitas metoda analisa yang diusulkan, maka hasil perhitungan dan simulasi komputer akan dilakukan pengukuran di laboratorium.