

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan membahas mengenai metodologi yang diterapkan dalam penelitian skripsi ini.

3.1 Masalah Kerugian Maksimum

Dalam dunia investasi, salah satu hal yang penting untuk diperhatikan adalah nilai *Value At Risk* (nilai kerugian maksimum). Metode perhitungan nilai *VaR* awalnya diperkenalkan oleh Morgan yang dalam perhitungannya selalu menggunakan asumsi bahwa data keuangan berdistribusi normal. Hal itu bertentangan dengan kenyataan yang sebenarnya, dimana tidak seluruh data keuangan selalu berdistribusi normal. Oleh sebab itu diperlukan suatu metode perhitungan *VaR* lainnya, yaitu dengan menggunakan metode ekspansi Cornish-Fisher yang dalam proses perhitungannya menggunakan nilai distribusi riil dari data keuangan yang akan diolah.

3.2 Teori Dasar

Pada penelitian ini akan mengkaji teori tentang Momen, Kumulan, dan perhitungan *Value At Risk* (kerugian maksimum) dengan metode pendekatan empat kumulan pertama.

3.3 Pengembangan Teori

Dalam perhitungan *Value At Risk (VaR)* dengan Ekspansi Cornish-Fisher mengembangkan teori perhitungan *VaR* dengan pendekatan distribusi normal yang diperkenalkan oleh Morgan pada tahun 1994.

3.4 Penerapan

Metode *Value At Risk (VaR)* dengan Ekspansi Cornish-Fisher diterapkan dalam perhitungan kerugian maksimum suatu *portfolio* saham. Dalam proses perhitungan nilai *VaR* menggunakan tipe data sekunder.

3.5 Konstruksi Program Aplikasi

Dalam menkonstruksi program aplikasi perhitungan *Value At Risk (VaR) Portfolio* dengan pendekatan Ekspansi Cornish-Fisher dilakukan kegiatan perancangan tampilan program, membuat algoritma untuk perhitungan nilai *VaR*, serta membuat koding untuk program aplikasi perhitungan *Value At Risk (VaR) Portfolio* dengan pendekatan Ekspansi Cornish-Fisher.

3.6 Validasi

Untuk proses validasi, akan dilakukan pengecekan hasil perhitungan nilai *VaR* Ekspansi Cornish-Fisher secara manual dengan perhitungan menggunakan *software* Matlab.