

## BAB IV

### PENUTUP

Dari pembahasan mengenai metode Powell dengan Arah konjugasi pada solusi program nonlinier, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Metode Powell merupakan metode untuk mencari solusi pada masalah program nonlinier dengan cara mencari nilai variabel bebas optimum untuk mendapatkan fungsi minimum dengan menggunakan teknik pencarian arah yang saling bersekawanan (konjugasi).
2. Dengan menggunakan teknik pencarian arah yang independen linier diperoleh solusi harga fungsi obyektif minimum berada dalam garis pencarian arah atau diberikan prosedur Powell untuk mengatasinya.
3. Pada solusi menggunakan sejumlah data pada masalah meminimalkan fungsi obyektif bentuk nonkuadratik. Proses pencarian melalui algoritma metode Powell sangat sulit karena terlalu panjang. Oleh karena itu diperlukan suatu program komputer yang dalam hal ini diimplementasikan dalam bahasa Fortran. Pada hasil perhitungan menggunakan algoritma metode Powell menunjukkan adanya kekonvergensi yang cukup baik.