

# Kajian Menuju Proses Paralelisasi Metode Newton pada Peminimuman Tanpa Kendala

Eko Setiawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180536&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Dibahas kajian Proses paralelisasi pada Metode Newton yang dipakai pada masalah peminimuman tanpa kendala. Fungsi obyektif yang digunakan adalah fungsi polinomial  $n$  peubah berderajat 2. Tahap-tahap dari Metode Newton yang dapat dikerjakan secara paralel adalah evaluasi nilai  $f(X)$  dan  $2f(X)$ , penyelesaian sisten persamaan linier  $Hidi = gi$ , menentukan panjang langkah, menghitung  $X_{i+1}$ , dan melakukan uji henti. Kompleksitas waktu yang diperlukan untuk melakukan  $l$  iterasi metode Newton secara paralel adalah  $O(n)$  dengan menggunakan  $p(n^2+n)$  prosesor.