

Essay

~~St~~

Studi kasus bucket sort

- 1) Mekanisme dekomposisi : menggunakan data decomposition dengan jenis intermediate decomposition. Cara kerjanya yaitu hasil dari data yang telah dipartisi, disimpan dalam thread.
- 2) Mapping task :
  - a) Membuat elemen N/P secara acak
  - b) Menentukan bucket kecil yang terisi data
  - c) Mengirimkan bucket-bucket kecil ke semua proses, menggunakan `MPI_Alltoall`
  - d) Setiap proses mengurutkan data masing-masing bucket kecil menggunakan `qsort()`.
  - e) Hasil dari bucket kecil yang telah diurutkan, dikirimkan ke proses root menggunakan `MPI_Gather()`.
- 3) Proses Sinkronisasi : Penggabungan menggunakan `MPI_Gather()` pada proses master / root.