

Penyimpanan stabil

Syukri Yunus, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=82230&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Dalam tulisan ini dibahas Cara perlindungan arsip terhadap kesalahan yang disebabkan kerusakan pada disk dan kegagalan pada prosessor saat penyimpanan data.

Model yang dibuat tidak memperhatikan masalah konsistensi, karena disini masalah konsistensi tidak ada, karena kita menggunakan blok yang tetap. Dan juga masalah serialibiliti tidak dipergunakan dalam model ini, karena kita hanya menggunakan satu sistem saja.

Penyimpanan Stabil terdiri dari 2 lapisan, yaitu lapisan yang berfungsi untuk mengatasi kesalahan transien, dan lapisan yang lain yang dimaksudkan untuk mengatasi kegagalan pada prosessor. Dimana lapisan yang kedua menggunakan lapisan yang pertama untuk mencapai maksudnya.

Sebetulnya didalam model ini pada dasarnya kita menggunakan bentuk-bentuk sistem panggilan standard yang terdapat pada UNIX, seperti open, treat, read, write dan lseek. Disini kita hanya menggunakan bentuk-bentuk standard ini supaya dapat mencapai tujuan yang dimaksud di dalam penelitian ini.

Di dalam pembacaan dan penulisan kita melakukan blok perblok, dan kemudian langsung memeriksanya apakah penulisan kedua disk dapat berlangsung dengan baik. Kalau tidak kita lakukan suatu prosedur untuk mengatasinya, sehingga penyimpanan stabil berhasil, karena disini masalah konsistensi yang tidak diketahui tidak ada, karena kita menggunakan blok yang tetap. Dan juga masalah serialisabiliti tidak dipergunakan dalam model ini, karena kita hanya menggunakan satu sistem saja.

Model yang dibuat telah dicobakan pada mesin Hawlett-Packard dan SUN, tetapi hanya untuk lokalnya saja (satu stasiun kerja), karena percobaan ini lebih dititik beratkan dalam keberhasilan penulisan terhadap dua disk.