

Konsistensi arsip dalam sistem terdistribusi

Ahmad Ashari, author

Deskripsi Lengkap: <http://lib.ui.ac.id/detail?id=81953&lokasi=lokal>

Abstrak

Pemakaian arsip bersama dalam sistem terdistribusi dapat menyebabkan masalah konsistensi arsip. Oleh satu pemakai arsip telah dilakukan perubahan, akan tetapi pada pemakai yang lain arsip ini belum berubah, tidak seperti pada pemakai pertama. Sehingga pada suatu saat dalam sistem terdapat dua (mungkin lebih) salinan arsip yang tidak mempunyai data sama.

Dalam thesis ini telah dibuat suatu model untuk menjaga konsistensi arsip dalam sistem terdistribusi yang menerapkan metoda nomor versi untuk arsip di rpa (cache) dan metoda penyewaan untuk membatasi waktu pemakaian arsip.

Model ini hanya dapat menjaga konsistensi arsip pada akses baca dan tulis tak serentak, akses tulis tak serentak, dan akses baca serentak. Akses baca dan tulis serentak dan akses tulis serentak tidak ditangani secara khusus, sehingga dibuat agar kasus ini tidak terjadi. Model ini juga hanya dapat menangani arsip-arsip ASCII saja, arsip biner tidak dapat ditangani.

Model telah diimplementasikan pada stasiun kerja Sun, dengan menggunakan satu stasiun kerja sebagai pelayan dan dua stasiun kerja lain sebagai kliennya. Untuk komunikasinya, model ini menggunakan protokol UDP/IP yang tersedia di stasiun kerja Sun.