

Transpvm: Sebuah Wahana Pemrograman Paralel pada Mesin Berbasis Transputer

Hendra Widjaja

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20327219&lokasi=lokal>

Abstrak

Pemrograman paralel pada mesin berbasis transputer dengan menggunakan peranti lunak bantu konvensional, seperti INMOS ANSI C, ternyata cukup mempersulit pemakai. Kesulitan tersebut timbul karena pemakai harus mengetahui berbagai masalah teknis pemrograman dan aspek mesin dari transputer itu sendiri. Kesulitan tersebut dapat diatasi dengan membangun suatu wahana pemrograman paralel yang dapat menyembunyikan berbagai aspek teknis tersebut. Untuk mengatasi kesulitan tersebut, penulis melakukan penelitian yang bertujuan untuk membangun TransPVM, yaitu wahana pemrograman paralel berbasis message passing pada mesin berbasis transputer, dengan mengimplementasikan primitif-primitif dari Parallel virtual Machine (PVM). Dengan TransPVM pemrograman paralel dapat dinyatakan dalam sintaks PVM sehingga dapat diterapkan baik pada lingkungan PVM maupun TransPVM tanpa melakukan banyak perubahan pada program. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah: (1) TransPM dapat mempermudah pemrograman pada mesin berbasis transputer; (2) TransPVM dapat mempersingkat langkah pemrograman yang diperlukan pada mesin berbasis transputer.