

Alat Bantu Case untuk Pemograman: Pembangkit Kerangka Program Dbase IV Menggunakan Metoda Perancangan Terstruktur Yourdon/Constantine

Nasution, Dian Irawatie, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20327220&lokasi=lokal>

Abstrak

Metodologi pengembangan perangkat lunak disusun berdasarkan siklus pengembangan perangkat lunak yang terdiri atas sejumlah tahapan yaitu: analisis, perancangan, implementasi, uji program, dan perawatan. Setiap tahapan dapat dibantu oleh sistem komputer yang dikenal sebagai alat bantu pengembangan perangkat lunak [Computer Aided Software Engineering-CASE tool]. Metodologi pengembangan perangkat lunak yang saat ini banyak digunakan adalah metodologi terstruktur. Salah satu metoda terstruktur untuk tahap perancangan adalah metoda yang dikemukakan oleh Edward Yourdon, yang kemudian diperluas oleh Larry Constantine. Hasil penerapan dari metoda ini untuk perancangan adalah suatu diagram struktur yang menggambarkan struktur dari perangkat lunak yang dirancang, yakni hirarki fungsional, ketergantungan, pengulangan, inklusi, pemilihan, serta pengiriman arus data dan kontrol antara modul-modul pembentuk perangkat lunak tersebut. Tulisan ini merupakan hasil penelitian dari pemanfaatan diagram struktur berdasarkan metoda perancangan terstruktur Yourdon/Constantine guna membantu otomatisasi tahap implementasi. Perangkat lunak sebagai hasil dari penelitian ini adalah prototipe sebuah alat bantu pembangkit kode yang diberi nama DB4GEN, dimana kode yang dihasilkan berupa kerangka program dBase IV. Dengan menggunakan DB4GEN ini konsistensi antara program yang dihasilkan dengan rancangan program dapat dijaga serta waktu yang dibutuhkan untuk penulisan program dapat dipersingkat karena telah tersedia kerangka kode program dalam bentuk program terstruktur. Selain itu DB4GEN menghasilkan dokumentasi program guna mempermudah pemrogram dalam melengkapi kerangka program menjadi program lengkap.