

SIMULASI DINAMIKA MOLEKULAR SOFT-SPHERE PADA SATU DIMENSI

FRANKY MORETTI PUTRA, Achmad Benny Mutiara, Prof. Dr. R

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2009

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : simulasi

Abstraksi :

Penulisan ilmiah ini membahas simulasi komputer dalam suatu rekayasa teknik yang sangat membantu perancang untuk menggambarkan / memvisualisasikan karakteristik sistem yang akan dibuat. Dengan pemodelan sistem perancang dapat menganalisis karakteristik sistem pada berbagai kondisi operasi tanpa harus kehilangan banyak waktu dan biaya, karena semua proses dapat dilakukan dengan bantuan komputer. Dinamika Molekular adalah teknik simulasi komputer yang mengamati pergerakan molekul-molekul yang saling berinteraksi. Teknik ini mensimulasikan molekul-molekul yang saling menarik dan mendorong serta menabrak satu sama lain. Simulasi dinamika molekul memberikan informasi statik dan dinamik pada skala atomik, seperti posisi dan kecepatan. Informasi ini lalu dapat diolah menjadi informasi pada skala makroskopis seperti tekanan, temperatur dan lain-lain.