

## Abstrak

Pada tugas akhir ini diimplementasikan metode case based reasoning dengan simulated annealing pada kasus pembelian komputer. Metode case based reasoning adalah metode dimana untuk memecahkan suatu permasalahan, memanfaatkan knowledge dari kasus-kasus yang sudah ada sebelumnya. Akan tetapi jika ada kasus baru yang tidak memiliki kemiripan dengan kasus sebelumnya diperlukan adanya proses pencarian solusi dari kasus baru. Proses pencarian solusi baru ini pada case based reasoning adalah adaptation, dengan menerapkan metode lain pada proses adaptation yaitu simulated annealing maka sistem case based reasoning dapat memecahkan kasus baru walaupun kasus tersebut tidak memiliki kemiripan dengan kasus sebelumnya.

Pada kasus pembelian komputer terdapat ruang pencarian solusi yang sangat besar oleh karena itu diperlukannya heuristic search untuk pencarian solusi. Metode simulated annealing adalah salah satu metode heuristic. Dengan menggunakan batasan yang jelas, fungsi biaya serta nilai parameter yang sesuai maka simulated annealing dapat menghasilkan solusi komputer yang sesuai dengan keinginan user. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan hasil yang dikeluarkan sistem valid 100% sesuai dengan kebutuhan user.

**Kata kunci:** *Case-based reasoning, Simulated Annealing, Adaptation, Heuristic, Knowledge.*