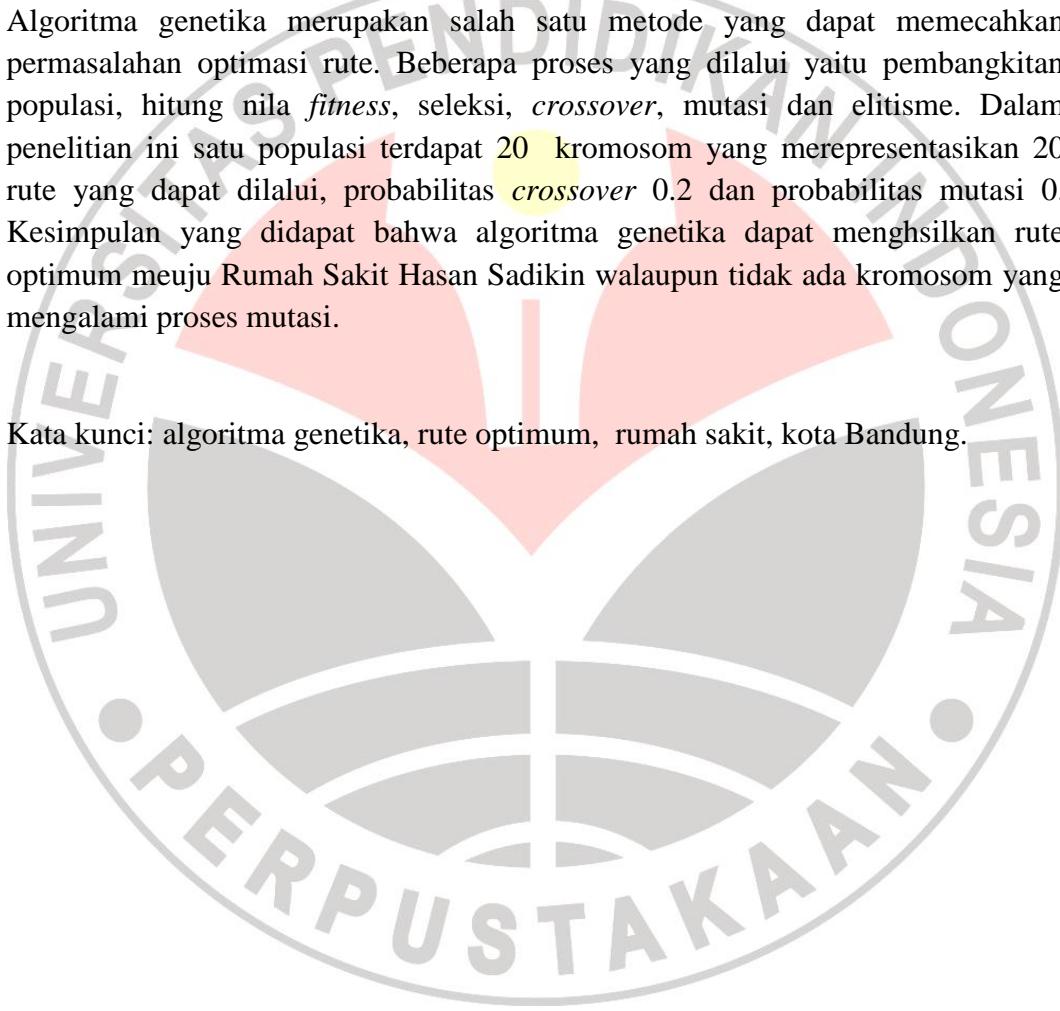


ABSTRAK

Kota Bandung merupakan kota besar yang memiliki banyak rumah sakit. Oleh karena tidak semua rumah sakit memiliki fasilitas dan tenaga ahli yang lengkap, maka pasien yang tidak dapat ditangani oleh rumah sakit umum asal akan dirujuk ke Rumah Sakit Hasan Sadikin yang memiliki fasilitas dan tenaga ahli yang paling lengkap. Agar pasien segera ditangani, pengantar pasien harus dapat memilih rute tercepat yang dilalui untuk sampai ke Rumah Sakit Hasan Sadikin. Algoritma genetika merupakan salah satu metode yang dapat memecahkan permasalahan optimasi rute. Beberapa proses yang dilalui yaitu pembangkitan populasi, hitung nilai *fitness*, seleksi, *crossover*, mutasi dan elitisme. Dalam penelitian ini satu populasi terdapat 20 kromosom yang merepresentasikan 20 rute yang dapat dilalui, probabilitas *crossover* 0.2 dan probabilitas mutasi 0. Kesimpulan yang didapat bahwa algoritma genetika dapat menghasilkan rute optimum menuju Rumah Sakit Hasan Sadikin walaupun tidak ada kromosom yang mengalami proses mutasi.

Kata kunci: algoritma genetika, rute optimum, rumah sakit, kota Bandung.



ABSTRACT

Bandung as a big city has many hospitals. But not of all hospital have complete facilities and experts, so patient who can't be handled in that hospital will be moved to Hasan Sadikin Hospital as the most complete hospital in Bandung. Because patient must be handled quickly, family should choose the shortest route to Hasan Sadikin. Genetic algorithm was the one of method which can solve the optimization route problem. There are several process in genetic algorithm such as create population, fitness function, selection, crossover, mutation and elitism. On this research, population size 20 chromosomes, crossover rate 0.2 and mutation rate 0 are used as genetic parameters. Genetic algorithm can solve optimization route problem from a general hospital in Bandung to Hasan Sadikin hospital even there are no chromosome with mutation process.

Key word : genetic algorithm, optimization route, hospital, Bandung city.

