

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Program Ganda
TEKNIK INFORMATIKA - MATEMATIKA
Skripsi Sarjana Program Ganda
Semester Ganjil 2009/2010

PERANCANGAN PROGRAM APLIKASI OPTIMALISASI MENU MAKANAN PASIEN STROKE DENGAN METODE *CRISS-CROSS* (STUDI KASUS PADA RUMAH SAKIT SATYA NEGARA)

Jessica Ardhitya Yogiseputra
0900802405

ABSTRAK

Rumah sakit adalah sebuah fasilitas umum yang penting dan selalu dibutuhkan oleh masyarakat karena rumah sakit adalah tempat masyarakat mendapat fasilitas kesehatan, perawatan dan pengobatan. Salah satu hal yang mendukung kesembuhan pasien, selain obat-obatan, adalah menu makanan. Menu makanan yang diberikan haruslah yang sesuai dengan kebutuhan gizi pasien, dimana ada empat zat gizi makro yang dibutuhkan manusia, yaitu kalori, protein, lemak, dan karbohidrat.

Selain kebutuhan gizi yang harus dipenuhi, tentu akan lebih baik bila menu makanan yang dihasilkan dapat memberikan biaya pembelian minimum bagi pihak pengelola rumah sakit. Sehingga pihak pengelola dapat menghemat biaya pengeluaran atau menggunakannya bagi pengembangan fasilitas rumah sakit lainnya.

Objek penelitian adalah Rumah Sakit Satya Negara yang merupakan rumah sakit umum dan menangani beragam jenis penyakit. Namun, untuk membatasi data yang digunakan, penelitian hanya dilakukan pada pasien penderita stroke, dimana ada dua jenis stroke, yaitu stroke pendarahan dan stroke iskemik. Setiap pasien, meskipun memiliki jenis penyakit dan kondisi fisik yang sama, tetapi kebutuhan gizinya belum tentu sama. Karena itu, menu makanan yang dibuat bisa menjadi sangat beragam dan dibutuhkan saran penyusunan menu makanan yang optimal, baik bagi pasien maupun bagi pihak rumah sakit.

Data yang digunakan adalah data kandungan gizi bahan makanan per seratus gram, berupa kandungan kalori, lemak, protein, dan karbohidrat, serta harga bahan makanan tersebut per seratus gram. Selain itu dibutuhkan pula data pasien, berupa jenis stroke yang diderita, jenis kelamin, usia, tinggi badan, berat badan, dan aktivitas sehari-hari pasien serta kebutuhan gizi per hari pasien tersebut. Data tersebut diolah dengan metode *Criss-Cross* yang dirancang ke dalam sebuah program aplikasi. Hasil yang diperoleh berupa jumlah satuan tiap-tiap bahan makanan yang dapat disusun menjadi suatu menu makanan yang optimal.

Kata Kunci: Optimalisasi, menu makanan, pasien, stroke, rumah sakit, *criss-cross*