

RINGKASAN

PENENTUAN KOMPOSISI BAHAN MAKANAN UNTUK PENDERITA OBESITAS MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA GENETIKA, Lutfi Auliasari, Nim E41160227, Tahun 2020. Teknik Informatika, Politeknik Negeri Jember, Trismayanti Dwi P, S.Kom, M.Cs (Pembimbing)

Pola hidup sehat merupakan suatu kebiasaan yang baik untuk menjaga kesehatan yang dimana kebiasaan tersebut berjalan dengan waktu yang cukup lama sehingga menjadi sebuah kebiasaan yang tidak dapat dipisahkan dari orang tersebut dan seharusnya kebiasaan pola hidup sehat ditanamkan sedini mungkin. Salah satu faktor yang mempengaruhi pola hidup sehat yaitu pola makan yang teratur dan mengkonsumsi makanan yang sehat. Makanan yang sehat adalah makanan yang mengandung gizi seimbang.

Menurut hasil riset kesehatan dasar atau Riskesdas tingkat obesitas pada orang dewasa di Indonesia pada tahun 2013 mencapai 11,5% dan pada tahun 2018 mencapai 13,6%. WHO menyebutkan kurang dari 2,8 juta orang meninggal setiap tahunnya karena obesitas dan obesitas menjadi penyebab kematian nomor lima di dunia. Prevalensi obesitas pada orang dewasa di Indonesia 15,4% lebih tinggi dibandingkan prevalensi obesitas pada anak yaitu 8,8%. Mengingat bahwa obesitas terjadi karena tidak seimbangnya antara energi yang masuk dan energi yang keluar hal itu dapat ditangani dengan cara memberi bekal ilmu pengetahuan bagaimana menghitung jumlah kalori yang dibutuhkan oleh tubuh agar tidak ada energi yang masuk melebihi energi yang diperlukan atau dikeluarkan.

Pada penelitian ini, maka dibangunnya aplikasi dengan mengimplementasikan metode genetika algoritma dalam penentuan bahan makanan bagi penderita obesitas. Hasil dari perhitungan berdasarkan jumlah kalori yang dibutuhkan akan menjadi nilai acuan untuk penentuan asupan nutrisi pada bahan makanan tersebut, yang akan membantu penderita obesitas dapat mengkonsumsi bahan makanan yang sesuai dengan kalori yang dibutuhkan.