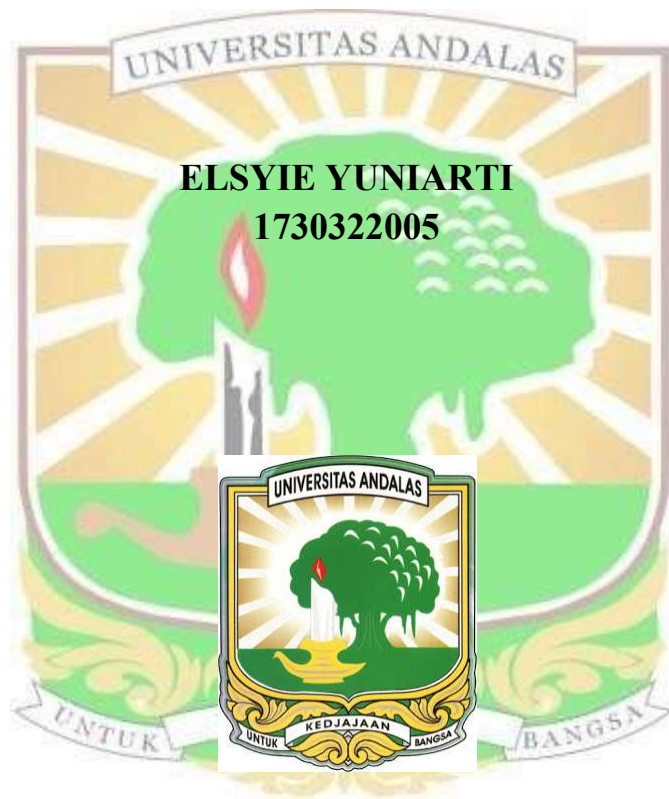


**MODEL PREDIKSI KEGEMUKAN PADA REMAJA  
BERDASARKAN FAKTOR RISIKO**

**Disertasi**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM DOKTOR  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2024**

## ABSTRAK

### MODEL PREDIKSI KEGEMUKAN PADA REMAJA BERDASARKAN FAKTOR RISIKO

Elsyie Yuniarti

Kegemukan merupakan salah satu permasalahan gizi yang prevalensinya terus meningkat di dunia. Data WHO tahun 2016 menunjukkan prevalensi kegemukan pada remaja usia 10-19 tahun di dunia sebesar 32,5%, di Asia Tenggara tahun 2015 sebesar 13,35% dan meningkat tahun 2016 menjadi 14,0%. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2007, prevalensi kegemukan dan obesitas di Indonesia kelompok usia  $\geq 15$  tahun sebesar 18,8%, mengalami peningkatan tahun 2013 menjadi 26,6% dan tahun 2018 menjadi 31,0%. Data kegemukan di Kota Padang, Sumatera Barat remaja SMP 11,6% dan remaja SMA 6,4%. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun model prediksi kegemukan pada remaja berdasarkan faktor risiko dengan menggunakan aplikasi berbasis *web* di Kota Padang.

Penelitian ini menggunakan *mix methods* (metode kualitatif dan kuantitatif) yang terdiri dari 4 tahap penelitian yaitu: tahap 1 analisis kualitatif, tahap 2 analisis kuantitatif, tahap 3 penyusunan rancangan (*blueprint*) aplikasi dan pertanyaan skrining, tahap 4 pembuatan aplikasi prediksi kegemukan pada remaja berdasarkan faktor risiko. Informan tahap 1 berjumlah 19 orang. Populasi tahap 2 adalah seluruh siswa SMA yang ada di Kota Padang, sampel adalah siswa SMA terpilih sebanyak 300 orang menggunakan teknik *multi stage random sampling*. Analisis data menggunakan program SPSS. Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan multivariat menggunakan uji regresi logistik.

Hasil analisis penelitian tahap 1 didapatkan variabel independen sebagai faktor risiko kegemukan. Hasil analisis bivariat tahap 2 didapatkan variabel yang memiliki nilai  $p < 0,05$  adalah tingkat pengetahuan, sikap, konsumsi kalori, konsumsi lemak, konsumsi karbohidrat, kebiasaan konsumsi sayuran, jumlah konsumsi sayuran, kebiasaan konsumsi buah, jumlah konsumsi buah, kebiasaan minum minuman ringan, dan lama aktivitas fisik. Selanjutnya dilakukan analisis multivariat, didapatkan variabel independen yang memiliki nilai  $p < 0,05$  adalah konsumsi karbohidrat, konsumsi lemak, jumlah konsumsi sayur dan tingkat pengetahuan, dijadikan elemen penyusun model prediksi kegemukan pada remaja berdasarkan faktor risiko pada tahap 3. Model prediksi kegemukan pada remaja memiliki uji sensitivitas 81,81%, uji spesifisitas 96,55%, uji akurasi 92,5%, uji praktikalitas guru 92,22%, uji praktikalitas siswa 85,48%, dan uji efektifitas siswa 85,05%.

Disarankan kepada pihak Sekolah, Puskesmas atau pemegang program kesehatan remaja Dinas Kesehatan agar model prediksi kegemukan pada remaja berdasarkan faktor risiko *online* berbasis web dapat menjadi salah satu alat yang digunakan dalam melakukan deteksi dini kegemukan pada remaja sebagai upaya pencegahan kegemukan dan dampak penyakit tidak menular akibat kegemukan di masa yang akan datang.

**Kata Kunci :** Kegemukan, Obesitas, Remaja, Faktor risiko kegemukan

## ABSTRACT

### THE MODEL PREDICTION OF OVERWEIGHT IN ADOLESCENTS BASED ON RISK FACTORS

Elsyie Yuniarti

Overweight is one of the nutritional problems whose prevalence continues to increase in the world. WHO data in 2016 shows the prevalence of overweight in adolescents aged 10-19 years in the world amounted to 32,5%, in Southeast Asia in 2015 amounted to 13.35% and increased in 2016 to 14.0%. Based on Riskesdas data in 2007, the prevalence of overweight and obesity in Indonesia in the age group  $\geq 15$  years amounted to 18.8%, which increased in 2013 to 26.6% and in 2018 to 31,0%. Overweight data in Padang City, West Sumatra junior high school adolescents 11.6% and high school adolescents 6.4%. The purpose of this research is to build a prediction model of overweight adolescents based on risk factors using web-based applications in Padang City.

This research uses mixed methods (qualitative and quantitative methods) consisting of 4 stages of research, namely: stage 1 qualitative analysis, stage 2 quantitative analysis, stage 3 preparation of application design (blueprint) and screening questions, stage 4 making application prediction of overweight in adolescents based on risk factors. Phase 1 informants totaled 19 people. The population of stage 2 is all high school students in Padang City, the sample is 300 selected high school students using a multi-stage random sampling technique. Data analysis used the SPSS program. Bivariate analysis using a chi-square test and multivariate using a logistic regression test.

The results of stage 1 research analysis obtained independent variables as risk factors for overweight. The results of stage 2 bivariate analysis obtained variables that have a p-value  $<0.05$  are the level of knowledge, attitudes, calorie consumption, fat consumption, carbohydrate consumption, vegetable consumption habits, the amount of vegetable consumption, fruit consumption habits, the amount of fruit consumption, soft drink consumption habits, and length of physical activity. Furthermore, multivariate analysis was carried out, obtained independent variables that had a p-value  $<0.05$  were carbohydrate consumption, fat consumption, amount of vegetable consumption, and level of knowledge, which were used as elements of the prediction model of overweight in adolescents based on risk factors in stage 3. The prediction model of overweight adolescents has a sensitivity test of 81.81%, specificity test of 96.55%, accuracy test of 92.5%, teacher practicality test of 92.22%, student practicality test of 85.48%, and student effectiveness test of 85.05%.

It is recommended to schools, health centers, or youth health program holders of the Health Office that the prediction model of obesity in adolescents based on web-based online risk factors can be one of the tools used in the early detection of obesity in adolescents as an effort to prevent obesity and the impact of non-communicable diseases due to obesity in the future.

**Keywords:** Overweight, Obesity, Adolescents, Risk factors for obesity.