

ABSTRACT

Background: *The incidence of obesity, generally still showing improvement and becoming a health problem worldwide, including Indonesia (Dullo, 2004). WHO officially declared obesity as a global epidemic (Caballero, 2007). SOFIA (Smart Software for Weight Loss) created by UMY Doctor Education students in 2014, is a weight loss program that applies to smartphones, with some program components, such as hypnotics therapy, sports schedule reminders, daily consumption pattern reminders, and diet guideline. Aim: This study aims to determine the effect of the intervention of SOFIA and dietary Guideline on weight loss, and waist circumference..*

Research method: *This study used a Clinical experimental study with pre-post test control group design. The study group was divided into treatment group and control group was given the intervention of using SOFIA and Australian Dietary Guideline while control group was given intervention using Australian GuideLine diet only*

Result and discussion: *The result of Paired Sample T-Test test in the treatment group obtained a significance value of $p = 0.001$ on the weight difference analysis and $p = 0.67$ in the analysis of Waist Circumference, which means that there is a significant influence on weight loss and insignificant change in waist circumference. The result of the control group test was obtained significance value of $p = 0.378$ on the analysis of weight difference and $p = 0,204$ oada Waist Circle, which means there is no significant change in the change of body weight and waist circumference. Analysis of Independent sample T-Tes different value (Δ) Post test and pre-test difference between treatment and control group was found significance $p = 0.003$ on difference in body weight, and significance value of $p = 0.20$ on analisia difference in gap of waist circumference, which means there is a significant change in the decrease Weight gain and insignificant change in waist circumference between treatment and control group .*

Conclusion: *The provision of Sofia and CPG Interventions had a significant effect on weight loss and insignificant effect on Waist circumference..*

Keyword: *Weight, Waist Circle, SOFIA*

INTISARI

Latar Belakang : Insidensi kegemukan atau obesitas, umumnya masih menunjukkan peningkatan dan menjadi masalah kesehatan di seluruh dunia, tidak terkecuali di negara Indonesia (Dullo, 2004). WHO secara resmi menyatakan kegemukan sebagai epidemik global (Caballero, 2007). *SOFIA* (*Software Pintar Penurun Berat Badan*) yang diciptakan oleh mahasiswa Pendidikan Dokter UMY pada tahun 2014, merupakan program penurunan berat badan yang diaplikasikan pada smartphone, dengan beberapa komponen program, seperti hipnotik terapi, pengingat jadwal olah raga, pengingat pola konsumsi sehari-hari, dan Guideline diet.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian intervensi *SOFIA* dan Guideline diet terhadap penurunan berat badan, dan lingkaran pinggang.

Metode: Penelitian ini menggunakan studi eksperimen klinis dengan *pre-post test control grup design*. Kelompok penelitian dibagi menjadi kelompok perlakuan dan kontrol. Kelompok perlakuan diberikan intervensi penggunaan *SOFIA* dan *Australian Dietary Guideline* sedangkan kelompok kontrol diberikan intervensi penggunaan *Australian GuideLine* diet saja.

Hasil dan Pembahasan: Hasil analisis uji *Paired Sample T-Test* pada kelompok perlakuan, didapatkan nilai signifikansi sebesar $p=0.001$ pada analisa perbedaan berat badan dan $p=0.67$ pada analisa Lingkaran Pinggang, yang berarti ada perubahan yang bermakna pada penurunan berat badan dan perubahan tidak bermakna pada lingkaran pinggang. Hasil uji kelompok kontrol didapatkan nilai signifikansi sebesar $p=0.378$ pada analisa perbedaan Berat Badan dan $p=0,204$ pada Lingkaran Pinggang, yang berarti tidak terdapat perubahan yang signifikan pada perubahan berat badan dan lingkaran pinggang. Hasil Analisa Independent sample T-Test nilai beda (Δ) Selisih post tes dan pre tes antar kelompok perlakuan dan kontrol didapatkan nilai signifikansi $p=0.003$ pada perbedaan selisih berat badan, dan nilai signifikansi sebesar $p=0,20$ pada analisa perbedaan selisih lingkaran pinggang, yang berarti terdapat perubahan yang bermakna pada penurunan berat badan dan perubahan tidak bermakna pada lingkaran pinggang antara kelompok perlakuan dan kontrol.

Kesimpulan: Pemberian intervensi *Sofia* dan CPG memiliki pengaruh yang bermakna terhadap penurunan berat badan dan pengaruh yang tidak bermakna terhadap lingkaran pinggang.

Kata Kunci: Berat badan, Lingkaran Pinggang, Sofia