

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus menggambarkan sekelompok gangguan metabolisme yang ditandai dengan kadar glukosa tinggi. Orang dengan diabetes memiliki peningkatan risiko terkena sejumlah masalah kesehatan serius yang mengancam jiwa yang mengakibatkan lebih tinggi biaya perawatan medis, penurunan kualitas hidup dan peningkatan kematian (Cho & Shaw, 2018).

Menurut laporan *International Diabetes Federation* tahun 2015 terdapat 415 juta orang mengalami diabetes pada tahun 2015 dan di tahun 2040 diperkirakan meningkat mencapai 642 juta orang. Di Indonesia, prevalensi penderita diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk usia ≥ 15 tahun sebesar 2 persen (Riskesdas, 2018). Angka ini naik 0.5 persen dari hasil Riskesdas 2013 yaitu sebesar 1.5 persen. Hasil dari Survei Terpadu Penyakit (STP) Puskesmas Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2017 jumlah kasus diabetes sebanyak 9.473 kasus dan hasil tersebut menjadikan diabetes mellitus sebagai penyakit terbanyak ke-4 di DIY pada tahun 2016. Berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Sleman penyakit diabetes mellitus pada semua golongan umur pada tahun 2015 sebanyak 30.201 kasus kemudian meningkat sebanyak 33.987 kasus di tahun 2016. Bahkan diabetes mellitus masuk ke dalam 6 besar pola penyakit di Kabupaten Sleman.

Perubahan gaya hidup dari tradisional *lifestyle* menjadi *sedentary lifestyle* meningkatkan risiko terjadinya *overweight* dan obesitas serta risiko diabetes

mellitus tipe 2. Remaja yang mengalami obesitas, kelak pada masa dewasa cenderung obesitas. Pengabaian terhadap pengembangan optimal jaringan adiposa selama masa muda memiliki efek bertahan lama pada obesitas. Secara biologis, periode remaja dianggap sebagai masa kritis untuk diferensiasi adiposit, sel-sel khusus menyimpan energi sebagai lemak (Crespi & Wang, 2015). Obesitas berkaitan erat dengan sindrom metabolik (SM) karena merupakan sekumpulan kelainan metabolik (Larsen & Adair, 2003). Obesitas umumnya disebabkan karena masukan energi melebihi penggunaan energi oleh tubuh untuk metabolisme basal, aktivitas fisik, *specific dynamic action* dan pertumbuhan. Asupan makan merupakan salah satu faktor penentu terjadinya obesitas pada remaja, yang selanjutnya dapat mempengaruhi kejadian sindrom metabolik. Hal ini ditambah dengan konsumsi asupan karbohidrat tinggi, lemak, protein dan rendah serat (Proverawati, 2010). Hasil penelitian (Dieny & Widyastuti, 2015) menyatakan bahwa dari 57 orang remaja obes, sebanyak 68,4% telah mengalami sindrom metabolik sedangkan 31,6% mengalami pra-sindrom metabolik.

Salah satu upaya preventif dalam mengatasi *overweight* dan obesitas yang menjadi salah satu risiko diabetes mellitus yaitu dengan melakukan penyebaran informasi dan pengetahuan kesehatan lebih dini yaitu sejak pada usia remaja. Sebab, sebagian besar remaja saat ini mempunyai aktivitas fisik yang menurun setiap tahunnya. Perubahan ini disebabkan gaya hidup sedentari yang menjadikan penumpukan lemak dalam tubuh dan tidak dikeluarkan sebagai energi. Jika kondisi ini dipertahankan lebih lama, dapat menyebabkan

penumpukan di daerah abdominal yang dapat mengganggu metabolisme tubuh (Stettler, 2002).

Penyebaran informasi kesehatan tersebut dilakukan tentunya dengan menggunakan media yang berisi tentang pengetahuan sebagai usaha agar informasi yang disampaikan efektif dan efisien. Menurut (Wiroatmojo & Sasonoharjo, 2002) daya serap pancaindera manusia terhadap informasi tidaklah sama, masing-masing pancaindera manusia memiliki karakteristik tersendiri dalam daya serap informasi pengetahuan. Indera penglihatan mencapai 82 persen, pendegaran 11 persen, peraba 3,5 persen, perasa 2,5 persen dan penciuman 1 persen.

Media informasi dan pembelajaran saat ini sangat mudah diperoleh, karena setiap orang dapat mengakses kapan saja sesuai kebutuhan. Disamping itu media komunikasi dan informasi saat ini juga bisa dengan dimanfaatkan untuk proses pembelajaran seperti *computer* dan *gadget*.

Indonesia merupakan negara pengguna telepon pintar (*smartphone*) terbesar di kawasan Asia Tenggara. Menurut data (eMarketer, 2016) perkiraan di tahun 2019 pengguna *smartphone* menjadi 92 juta pengguna, tingginya akses *smartphone* didukung oleh populasi penduduk yang mencapai 255 juta.

Perkembangan *smartphone* hingga saat ini tidak hanya sebatas sebagai alat komunikasi dan media sosial, namun saat ini *smartphone* banyak digunakan sebagai media pembelajaran. Mengingat penggunaan *smartphone* yang tinggi oleh siswa sekolah. Siswa saat ini telah tumbuh dengan menggunakan perangkat seperti komputer, ponsel, dan konsol video untuk

hampir setiap kegiatan; dari belajar, bekerja atau hanya sebatas hiburan (Minovic, 2012). Pemanfaatan *smartphone* dalam program pendidikan menjadikan perangkat ini sebagai salah satu bentuk perangkat yang dapat digunakan alternatif dalam pengembangan media.

Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk membuat sebuah penelitian tentang efektivitas penyuluhan gizi berbasis media aplikasi *mobile Healthies* terhadap pengetahuan dan sikap remaja tentang diabetes mellitus.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah media *mobile* aplikasi *Healthies* efektif meningkatkan pengetahuan tentang diabetes mellitus pada remaja ?
2. Apakah media *mobile* aplikasi *Healthies* efektif meningkatkan sikap tentang diabetes mellitus pada remaja.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui efektifitas media aplikasi *mobile Healthies* tentang diabetes mellitus terhadap pengetahuan dan sikap remaja.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbedaan pengetahuan remaja tentang diabetes mellitus sebelum dan setelah diberikan media *mobile* aplikasi *Healthies*.
- b. Mengetahui perbedaan sikap remaja tentang diabetes mellitus sebelum dan setelah diberikan media *mobile* aplikasi *Healthies*.

D. Ruang Lingkup

Dari sisi ilmu gizi dan dietetika, penelitian ini termasuk dalam bidang gizi masyarakat yaitu pengembangan media penyuluhan gizi dan kesehatan berbasis media aplikasi mobile *Healthies*.

E. Manfaat Penelitian

Setelah mendapat pengalaman kuliah media di Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, maka manfaat dari penelitian ini dapat menjadikan peneliti mampu mengembangkan media mengikuti perkembangan informasi dan teknologi salah satunya dengan mengembangkan aplikasi *mobile* yang membawa pesan kesehatan khususnya bidang gizi. Pada akhirnya nanti hasil produk/karya peneliti dapat mengajukan HAKI (Hak Atas Kekayaan Intelektual) agar produk/karya yang peneliti ciptakan mampu menghasilkan keuntungan dan bermanfaat bagi masyarakat.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pertama yang belum pernah dilakukan oleh peneliti lain. Keaslian penelitian ini diambil berdasarkan pada beberapa penelitian terdahulu yang mempunyai karakteristik yang relatif sama dalam hal tema kajian, meskipun berbeda dalam hal kriteria subjek, jumlah dan posisi variabel penelitian atau metode analisis yang digunakan. Beberapa penelitian sebelumnya sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan Vifta Dian Lestari dkk yang berjudul “*Smoking* Video Learning Berbasis Mobile Sebagai Media Penyuluhan

Kesehatan Anti Rokok”. Perbedaan penelitian ini adalah media yang dibuat dalam bentuk video yang disebarakan melalui *provider* telepon genggam. serta variabel yang diteliti tidak diukur, namun hanya sebagai usulan gagasan metode baru dan hasil masih berupa prediksi. Persamaan dari penelitian ini yaitu penyuluhan kesehatan berbasis media *mobile*.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Zidni Ilma Nafi’a dalam skripsi yang berjudul “Pengaruh Penyuluhan Gizi dengan Aplikasi Mobile “*STOP ANEMIA*” Terhadap Pengetahuan Tentang Anemia dan Sikap Dalam Mencegah Anemia Pada Remaja Putri di Desa Tridadi, Kabupaten Sleman. Perbedaan penelitian ini adalah metode yang digunakan yaitu penyuluhan dan sasaran penelitian adalah remaja putri di desa sedangkan penelitian ini yaitu dengan penggunaan media “*Healthies*” untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putra dan putri di sekolah. Persamaan penelitian ini adalah penggunaan aplikasi *mobile* dan variabel pengetahuan dan sikap.

