

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mewujudkan generasi penerus bangsa yang berkualitas memerlukan upaya agar remaja memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Pertumbuhan dan perkembangan yang optimal pada remaja, dapat dicapai dengan salah satunya yaitu asupan gizi yang seimbang (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Asupan gizi seimbang dibutuhkan oleh tubuh agar remaja memiliki berat badan yang ideal. Berat badan yang ideal akan membuat tubuh remaja berfungsi secara optimal dan sehat. Remaja yang sehat menghasilkan generasi muda kreatif, inovatif dan berprestasi, sehingga dapat melanjutkan estafet pembangunan bangsa Indonesia (Hasdianah, 2014).

Pemerintah saat ini telah memberikan perhatian masalah gizi di Indonesia. Masalah gizi di Indonesia meliputi masalah kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Kenyataan menunjukkan bahwa kedua masalah gizi tersebut saat ini juga terjadi di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Dengan demikian, negara berkembang mempunyai beban ganda akibat kedua masalah gizi tersebut. Indonesia menghadapi *double burden* atau masalah gizi ganda, yang ditunjukkan dengan masih tingginya stunting dan kenaikan angka kejadian obesitas secara signifikan setiap tahunnya. Obesitas tidak hanya terjadi pada dewasa, akan tetapi juga pada anak dan remaja (Djauhari, 2017).

Obesitas anak pada saat sekarang ini merupakan permasalahan yang perlu mendapatkan perhatian oleh Pemerintah dalam upaya meningkatkan status kesehatan masyarakat. Di dunia, jumlah anak yang mengalami obesitas mengalami peningkatan sepuluh kali lipat dalam empat dekade terakhir. Jika *trend* ini terus berlanjut maka akan terdapat lebih

banyak anak dan remaja dengan obesitas pada tahun 2022 sesuai dengan studi yang dilakukan oleh *Imperial College London* dan *World Health Organization* (Majid E., 2017).

Berbagai data menunjukkan kecenderungan prevalensi obesitas terus meningkat setiap tahunnya baik di negara maju maupun negara berkembang khususnya obesitas yang terjadi pada anak remaja. Lebih dari 340 juta anak dan remaja berumur 5-19 tahun mengalami kegemukan dan obesitas di tahun 2016. Prevalensi kegemukan dan obesitas pada anak dan remaja ini meningkat secara dramatis dari hanya 4% di tahun 1975 menjadi lebih dari 18% di tahun 2016 (WHO, 2018).

Menurut penelitian dari *ASEAN Institute for Health Development, Mahidol University Thailand*, tergambar data kegemukan dan obesitas di beberapa negara ASEAN yakni Malaysia 23,7%, Philipina 10,2%, Thailand 8,9%, dan Indonesia dengan beberapa faktor antara lain: negara berkembang - maju, konsumsi makanan sehat dan gizi seperti sayuran dan aktifitas fisik (Pengpid and Peltzer, 2016). Dari tahun 2007 sampai 2013, beberapa studi yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan RI prevalensi menunjukkan tingkat obesitas pada anak usia sekolah dan remaja meningkat dari 7,95% menjadi 8,80% selama periode di atas (Syahrul et al., 2016).

Saat ini Indonesia memasuki masalah gizi ganda. Artinya, masalah gizi kurang masih belum teratasi sepenuhnya, sementara sudah muncul masalah gizi lebih (Sartika, 2011). Prevalensi status gizi pada anak remaja yang kurus relatif sama antara tahun 2007 dan tahun 2013, dan prevalensi remaja sangat kurus meningkat 0,4%. Sebaliknya, prevalensi anak remaja gemuk naik dari 1,4% di tahun 2007 menjadi 7,3% pada tahun 2013.

Laporan dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat pada bulan Desember 2017, kenaikan persentase anak yang mengalami kegemukan dan obesitas di kota Padang. Pada tahun 2014, anak yang mengalami kegemukan berjumlah 4,86% dan mengalami kenaikan pada tahun 2016 menjadi 6,44%. Berdasarkan data penjarangan peserta didik di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2016, anak yang mengalami kegemukan dan obesitas paling banyak terjadi pada

anak Sekolah Menengah Pertama yaitu sejumlah 9,93%, pada anak Sekolah dasar sebanyak 5,94% dan pada anak SMA sebesar 3,84% (Laporan Dinas Kesehatan Provinsi Sumbar, 2017).

Obesitas akan memberikan dampak terhadap kesehatan fisik remaja berupa hipertensi, *hiperlipidemia*, intoleransi glukosa, penurunan sensitivitas insulin, gangguan kesehatan mental (depresi, harga diri rendah) selanjutnya pada jangka panjang akan berdampak pada penurunan kualitas hidup (Ravens-Sieberer et al., 2001). Ketika seseorang sudah mengalami obesitas sejak kecil, maka kemungkinan besar pada masa dewasanya juga akan mengalami obesitas (Krauss and Tzotzas, 2004). Ketika kedua orang tua mengalami obesitas, anak akan mempunyai resiko 80% untuk mengalami hal yang sama (Fikawati, S., et al, 2020).

Menurut Murray, anak dan remaja obesitas memiliki permasalahan perkembangan *self esteem*. Kondisi kegemukan dan obesitas pada jangka panjang memberikan dampak terhadap penurunan *self esteem* sehingga anak cenderung kurang fokus, tidak percaya diri dan tidak kreatif (Murray et al., 2017). Menurut Huang et al., (2013) obesitas memberikan dampak kepada seseorang yang memiliki pengalaman masa kecil yang negatif. Dampak yang dapat terjadi yaitu timbulnya perilaku yang negatif kedepannya, seperti perilaku ingin merokok, kekerasan dan konflik. *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* menjelaskan bahwa anak dan remaja dengan obesitas juga diasosiasikan dengan peningkatan risiko masalah emosional. Remaja dengan masalah berat badan cenderung memiliki kepercayaan diri lebih rendah dan mengalami risiko depresi, gangguan kecemasan dan *obsessive compulsive disorder* (Huang et al., 2013).

Peningkatan obesitas pada remaja akan memberikan beban biaya 3 kali lipat dalam upaya penanganan konsekuensi sosial dan kesehatan yang terjadi. Data BPJS tahun 2017, mengeluarkan anggaran atau biaya kesehatan sebesar 14,6 triliun rupiah. Jumlah pembiayaan yang cukup besar ini, secara umum diakibatkan oleh pola hidup tidak sehat serta pemenuhan nutrisi yang berlebihan dan minimnya aktivitas fisik (Kemenkes RI, 2019). Pembiayaan

langsung penyelesaian permasalahan obesitas menghabiskan dana Pemerintah sebesar 278 milyar rupiah pada tahun 2013. Total kerugian ekonomi RI per tahun akibat obesitas Rp. 78,5 triliun per tahun atau setara 0,9% PDB. Persentase ini lebih tinggi daripada Korea (0,22%) dan Thailand (0,13%) (Wulansari *et al.*, 2016).

Tindakan preventif obesitas akan menurunkan pembiayaan Pemerintah terhadap penyakit katastropik sebagai dampak dari obesitas (Warsita, 2013). Remaja yang obesitas akan membentuk penyakit-penyakit tidak menular seperti diabetes dan kardiovaskuler yang akan membutuhkan biaya yang lebih, dalam penyelesaian permasalahan penyakit tersebut di kemudian hari. Penyakit tidak menular memberikan beban tinggi terhadap pendanaan penanganan kesehatan di negara-negara berkembang (Wooton & Melchior, 2017). Dampak lainnya menurut (Wooton and Melchior, 2017) adalah obesitas pada remaja akan rentan mendapatkan penyakit diabetes dan jantung sehingga menurunkan kualitas hidup remaja secara signifikan. Dampak obesitas juga dapat menurunkan usia harapan hidup remaja 2-19 tahun menjadi lebih pendek dibandingkan dengan remaja yang tidak obesitas.

Dalam upaya mencegah permasalahan gizi ganda pada anak perlu ditingkatkan lagi upaya yang harus dilakukan pemerintah terkait dalam kelemahan implementasi nutrisi yang sesuai untuk anak melalui sekolah. Penerapan pendidikan nutrisi oleh sekolah di negara berkembang seperti di Indonesia masih lemah dan minim kooperasi dengan orang tua dan elemen masyarakat lainnya. Upaya promosi kesehatan remaja tidak didukung dengan kombinasi diet sehat dan aktivitas fisik. Pengawasan terhadap jajanan anak juga membutuhkan perhatian khusus dari pihak terkait yang mana hal ini dianggap faktor yang cukup krusial dalam menambah kejadian obesitas pada remaja (Sekiyama *et al.*, 2017).

Minimnya pelaksanaan pencegahan dan penanganan obesitas pada remaja melalui pendidikan kesehatan membentuk sebuah pola ketidakpahaman keluarga dan pihak sekolah sebagai penanggung jawab yang memantau perkembangan remaja. Hal ini menyebabkan,

belum optimalnya Pemerintah atau sekolah dalam penanggulangan atau penatalaksanaan keperawatan kegemukan dan obesitas pada remaja (Pryor *et al.*, 2015). Peningkatan berat badan remaja tidak mampu dikontrol oleh orang tua dan pihak terkait, seperti sekolah. Hal ini karena kurangnya pemahaman tentang faktor risiko perilaku, lingkungan dan risiko sosial yang ada pada remaja, sehingga dapat menimbulkan resiko obesitas pada remaja (Huang *et al.*, 2013).

Penanganan obesitas saat ini lebih berfokus kepada penanganan dari aspek klinisnya, sehingga penanganan dilakukan apabila ada keluhan-keluhan dengan indikasi medis. Akibat dari penanganan yang berbasis medis dan farmakologi adalah penanganan secara individual maka belum bisa menyentuh masalah obesitas ini dari aspek kesehatan masyarakat. Berbagai intervensi medis dan farmakologi yang sudah dilakukan untuk mengatasi obesitas pada anak. Namun belum nampak hasil nyata yang menurunkan prevalensi obesitas ini. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengurai permasalahan obesitas pada anak. Beberapa hasilnya mengarah pada dua bidang utama yaitu pola makan dan aktivitas fisik. Penelitian-penelitian epidemiologis dengan pendekatan *kohort* dan kasus kontrol menunjukkan kecenderungan makanan (*fast food*), gaya hidup *sedentary*, penurunan aktivitas fisik, stres psikologis, dan budaya merupakan kontributor terhadap epidemi obesitas pada anak dan remaja. Diet tinggi lemak dan karbohidrat sederhana akan meningkatkan total asupan energi dan meningkatkan kemungkinan terjadinya obesitas (Guo, *et al*, 2012).

Aktivitas *sedentary* pada remaja obesitas dipengaruhi oleh modernisasi dan kemajuan teknologi di segala bidang kehidupan, membuat manusia dimanjakan oleh kemudahan-kemudahan fasilitas yang ada. Namun disisi lain keadaan tersebut juga mempunyai suatu konsekuensi seperti gaya hidup *sedentary* (*sedentary living*) yang ditandai banyak duduk dan kurangnya aktivitas fisik. Menonton televisi (TV) adalah hobi rekreasi yang dominan di segala usia, terutama bagi anak-anak dan remaja.

Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa jam menonton televisi yang lebih tinggi berhubungan dengan indeks massa tubuh yang lebih tinggi (IMT). Semakin banyak waktu yang dihabiskan dengan menonton televisi, maka semakin jarang beraktivitas atau bergerak. Asupan kalori yang tidak seimbang dengan kalori yang keluar sehingga berat badan anak dan remaja semakin bertambah. Remaja juga cenderung mengkonsumsi makan cepat saji sebagai wadah bersosialisasi antar remaja yang terlihat dari seringnya remaja duduk-duduk menghabiskan waktu di tempat makanan cepat saji. Hal ini juga menambah resiko bagi remaja untuk mengalami kegemukan dan obesitas (Guo *et al.*, 2012).

Beberapa hasil penelitian untuk penanganan obesitas yang telah ada saat ini antara lain, (Frerichs *et al.*, 2013) dalam model pencegahan dan perawatan pada anak obesitas memiliki fokus terhadap komponen sosial sebagai komponen penting dalam transmisi dinamis perubahan perilaku tidak sehat menjadi perilaku sehat. Menurut Lobstein *et al.*, (2015) dalam model hitung menitikberatkan terhadap penghitungan nutrisi dan pengelolaan konsumsi makanan pada anak. Pentingnya melakukan penekanan model terhadap penanganan komprehensif sedini mungkin terhadap pencegahan terjadinya obesitas pada anak (Davis and Carpenter, 2009). mendesain model kolaborasi sektor terkait terutama sektor pendidikan dan sektor kesehatan masyarakat dalam upaya penurunan angka obesitas pada anak.

Penanganan aspek nutrisi dalam upaya penanganan pada anak obesitas, yaitu pemberian informasi kandungan nutrisi makanan secara jelas dan mudah dipahami mampu memberikan pemahaman yang lebih baik bagi anak dan orang tua sehingga meningkatkan kesadaran anak dan orang tua dalam pemilihan produk-produk makanan yang akan dikonsumsi (Wojcicki and Heyman, 2012). Menurut Ostojic *et al.*, (2011) bahwa program sekolah berbasis ekstrakurikuler yang berbasis aktivitas fisik yang memadai memberikan implikasi yang memadai terhadap penanganan pada anak obesitas. Ostojic menyatakan program aktivitas di luar sekolah meningkatkan ketahanan fisik yang dapat mencegah obesitas pada anak. Ekstrakurikuler

dengan program aktivitas fisik yang memadai menurunkan prevalensi obesitas pada anak (Ostojic *et al.*, 2011).

Meskipun standar penanganan obesitas yang direkomendasikan memiliki standar yang jelas tapi implementasinya masih belum terlaksana secara optimal dan komprehensif. Hal ini terlihat dari penanganan yang belum melibatkan berbagai elemen penting seperti remaja itu sendiri, orang tua dan sekolah. Belum lagi penanganan sosial, perilaku dan lingkungan pada remaja obesitas, seperti penanganan komprehensif berupa pengurangan perilaku *sedentary*, meningkatkan keterlibatan orang tua dalam penyediaan nutrisi seimbang dan pelaksanaan edukasi kesehatan nutrisi remaja (Li and Dibley, 2012). Menurut Rachmi keterlibatan yang minim dari elemen sosial dan implemenasi standar penanganan yang tidak dimonitor dengan baik menjadi alasan peningkatan prevalensi obesitas pada remaja di Indonesia (Rachmi *et al.*, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara pada bulan September 2017 terhadap pengelola sekolah dan puskesmas, program penanggulangan obesitas belum dilaksanakan secara terencana dan terkelola. Upaya yang dirasa berkaitan terkait yang dilakukan hanya berupa skrining berat badan dan tinggi badan. Tindak lanjut hasil dari skrining tersebut tidak dilakukan penanganan lebih lanjut. Hal ini berdasarkan pendapat pengelola sekolah bahwa anak obesitas masih belum dianggap sebagai permasalahan kesehatan.

Adapun program pemerintah untuk penanganan obesitas telah menjelaskan tata laksana pencegahan dan penanggulangan obesitas pada anak sekolah, termasuk pada anak sekolah menengah pertama melalui UKS (Unit Kesehatan Sekolah) yang berada di wilayah binaan Puskesmas. Program ini diawali dengan *assessment* ke sekolah, lalu mengadakan konseling dan rujukan sesuai dengan kasus yang ditemui pada anak. Indikator keberhasilannya adalah terjadi penurunan persentase anak sekolah dengan kegemukan dan obesitas. Mengacu kepada pedoman pencegahan dan penanggulangan obesitas pada anak sekolah yang sudah diterapkan

oleh Pemerintah, memiliki standar yang jelas, sudah terencana dengan baik dan sistematis, akan tetapi hasilnya belum dirasakan optimal.

Laporan dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat pada bulan Desember 2017 menyatakan bahwa sudah adanya tahapan awal dari program yaitu berupa *assessment* yang kemudian diimplementasikan dalam bentuk penjangkaran anak sekolah se- Sumatera Barat. Adapun tahap selanjutnya yaitu penerapan konseling dan rujukan belum dilakukan terhadap anak yang mengalami kegemukan dan obesitas ini. Hasil pelacakan program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) tidak ditemukan dokumen dan kebijakan pelaksanaan program penanggulangan obesitas. Berdasarkan wawancara dengan petugas puskesmas pada bulan Desember 2017, pelaksanaan program spesifik permasalahan obesitas tidak dilaksanakan dikarenakan tidak adanya indikator program spesifik terkait obesitas.

Kementerian Kesehatan RI, telah menerbitkan buku pedoman pencegahan dan penanggulangan kegemukan dan obesitas pada anak sekolah. Buku pedoman tersebut memberikan acuan tata cara penanganan dan pencegahan kejadian kegemukan pada anak sekolah melalui beberapa kegiatan: 1) mempromosikan gaya hidup sehat; 2) penemuan kasus kegemukan dan obesitas melalui penjangkaran kesehatan di sekolah; dan 3) merujuk anak sekolah dengan kegemukan dan obesitas ke puskesmas. Kesulitan dalam menyusun suatu program adalah menjaga keberlangsungan pelaksanaan program tersebut. Monitoring yang dilakukan secara manual akan lebih sulit dilakukan daripada secara digital dalam menjaga keberlangsungan suatu program.

Beberapa program pencegahan dan pengendalian obesitas yang ada di Indonesia saat ini yaitu: 1) Penilaian Status Gizi Anak Baru Masuk Sekolah (PSG-ABS), kelemahannya adalah hanya sebatas skrining, siswa baru dilakukan pengukuran TB dan BB dan datanya hanya disimpan oleh Puskesmas serta tidak adanya tindak lanjut bagi anak yang mengalami kegemukan dan obesitas; 2) Program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), kelemahannya adalah

pemerintah belum mengatur tentang bagaimana teknis serta penyampaian pesan dalam bentuk penyuluhan kesehatan seperti pelatihan bagi guru, pembagian sesi penyampaian materi, berapa kali materi harus disampaikan kepada anak-anak, dan hal yang lainnya; 3) Program Pendidikan Kesehatan Masyarakat melalui Kadarzi (Keluarga Sadar Gizi), dalam program ini secara eksplisit sudah dijelaskan bagaimana suatu keluarga mengenal masalah gizi anggota keluarga mereka. Salah satunya adalah cara menilai status gizi anggota keluarga. Program ini merupakan program berbasis masyarakat dengan *leading sector* Dinas Kesehatan dan Puskesmas.

Kelemahannya adalah program ini sifatnya hanya upaya promotif satu arah dari petugas kesehatan kepada masyarakat. Apabila ada anggota keluarga yang mengalami masalah gangguan gizi tidak dijelaskan secara terperinci kemana mereka harus meminta bantuan untuk penanganannya. Kemudian isi pesan dalam program ini relatif kompleks sehingga sulit untuk disosialisasikan oleh petugas kesehatan. Petugas kesehatan yang dimaksud adalah perawat kesehatan pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP).

Kelemahan lainya dalam strategi pencegahan obesitas yang tersedia saat ini dianggap tidak menarik minat remaja untuk terlibat dalam kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka merubah perilaku pemenuhan diet sehat. Menurut Jake-Schoffman (Jake-Schoffman et al., 2018) *mobile technology* memberikan kemudahan penyebarluasan akses layanan dan mudah dibawa dan mudah didapatkan. Dalam penanganan remaja dibutuhkan pendekatan yang inovatif. Upaya pencegahan dan penurunan obesitas pada remaja dengan bantuan aplikasi digital *smartphone*. Hal ini merupakan strategi yang sangat unggul karena memiliki model yang interaktif, mudah dipahami dan praktis, sehingga dianggap mampu memodifikasi perilaku dan memberikan rekomendasi pemenuhan asupan kalori dan peningkatan kegiatan aktivitas fisik (Ludwig and Galluzzi, 2018).

Perawat memegang peran unik dan khusus dalam memberikan intervensi-intervensi dalam manajemen nutrisi dan berat badan bagi siswa di sekolah. Oleh karena itu perawat

dituntut harus memiliki keahlian dan kredibilitas dalam memberikan layanan dan dukungan terhadap siswa yang memiliki masalah berat badan. Kredibilitas ini dapat dinilai melalui pengetahuan, kemampuan implementasi, intervensi dan kolaborasi pelibatan orang tua. Kemudian perawat juga harus memiliki kemampuan dalam menilai status gizi, diet remaja, dan aktivitas remaja (Gellar et al., 2012).

Perawat kesehatan di FKTP berperan dalam program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, termasuk obesitas pada remaja dan peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Peran perawat sebagai edukator meliputi pembelajaran yang merupakan dasar dari semua tahap kesehatan dan tingkat pencegahan. Perawat harus mampu mengajarkan tindakan peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit dan memberikan informasi yang tepat tentang kesehatan. Peran perawat sebagai pengamat kesehatan yaitu mengkoordinir monitoring terhadap perubahan yang terjadi pada individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat yang menyangkut masalah kesehatan, melalui kunjungan rumah, pertemuan, observasi, dan pengumpulan data. Peran perawat sebagai koordinator pelayanan kesehatan yaitu mengkoordinir seluruh kegiatan upaya pelayanan kesehatan masyarakat dan puskesmas dalam mencapai tujuan kesehatan melalui kerja sama dengan tim kesehatan lain sehingga pelayanan yang diberikan merupakan kegiatan yang menyeluruh.

Peran perawat sebagai koordinator yaitu melakukan koordinasi terhadap semua pelayanan kesehatan yang diterima oleh keluarga dan bekerja sama dengan keluarga dalam perencanaan pelayanan keperawatan sebagai penghubung dengan institusi pelayanan kesehatan lainnya dan supervisi terhadap asuhan keperawatan yang dilaksanakan anggota tim. Peran perawat sebagai pembaharu yaitu perawat dapat berperan sebagai inovator terhadap individu keluarga dan masyarakat dalam merubah perilaku dan pola hidup yang berkaitan dengan peningkatan dan pemeliharaan kesehatan. Peran perawat sebagai fasilitator yaitu perawat

merupakan tempat bertanya bagi masyarakat untuk memecahkan masalah kesehatan dan diharapkan perawat dapat memberikan solusi mengatasi masalah kesehatan yang dihadapi.

Perawat kesehatan di FKTP perlu dilibatkan dalam program pencegahan obesitas pada remaja. Permasalahan utama dari program pencegahan obesitas yang ada saat ini yaitu belum adanya indikator program spesifik terkait obesitas, monitoring yang dilakukan masih secara manual akan lebih sulit dilakukan daripada secara digital dalam menjaga keberlangsungan suatu program, serta skrining yang dilakukan secara manual relatif belum terimplementasikan dengan baik. Oleh sebab itu, diperlukan adanya program baru dengan indikator yang spesifik terkait pencegahan obesitas serta alat skrining atau deteksi dini secara digital yang dapat secara mudah diakses dan dimonitoring oleh perawat kesehatan di FKTP. Penelitian ini menghasilkan model berupa deteksi dengan cek status gizi dan edukasi penatalaksanaan keperawatan obesitas dengan digital. Model yang dihasilkan yaitu model DESWITA atau *Detection and Education for Obesity in Adolescents with Digital Assistance*.

Model DESWITA menghasilkan aplikasi deteksi dini berupa aplikasi digital berbasis mobile atau *website*. Aplikasi *website* merupakan sebuah jenis aplikasi yang menggunakan teknologi digital untuk menjalankan sebuah aplikasi tersebut dengan di akses melalui jaringan internet. Adapun pengertian aplikasi *website* yang lainnya menyebutkan bahwa pengertian aplikasi *website* merupakan sebuah program yang tersimpan pada sebuah *server* kemudian dikirim melalui internet dan diakses melalui *link website*. Keunggulan kompetitif dari Aplikasi Berbasis *website* adalah akselerasi aplikasi, sangat ringan, sedikit sumber data dan dapat diakses dengan cepat melalui *smartphone* atau perangkat elektronik lain seperti *personal computer*, laptop, dan tablet. Ini memungkinkan masyarakat yang saat ini telah mengenal *smartphone* untuk menggunakan aplikasi ini sebagai bagian dari deteksi dan edukasi untuk obesitas pada remaja. Dimana perawat atau petugas kesehatan berperan sebagai *admin* atas aplikasi sesuai kompetensi yang dimiliki.

Model DESWITA memiliki spesifikasi yang jelas dengan mengutamakan keterlibatan komponen-komponen penting seperti remaja itu sendiri dan perawat kesehatan dalam upaya pencapaian perubahan pengetahuan, sikap dan perilaku remaja terkait nutrisi dan aktivitas fisik yang sehat serta diharapkan mempunyai perilaku hidup sehat. Model DESWITA dibangun dari hasil temuan terkait faktor resiko obesitas yang signifikan. Model DESWITA mampu memfasilitasi remaja itu sendiri dan perawat kesehatan dalam melakukan deteksi dini kejadian obesitas pada remaja. Di samping sebagai *tools* dalam melakukan deteksi dini kejadian obesitas pada remaja. Model DESWITA juga memberikan informasi dan penjelasan terkait upaya penatalaksanaan keperawatan obesitas, kebutuhan nutrisi dan aktivitas fisik yang dibutuhkan remaja. Elemen-elemen dalam upaya penanganan obesitas akan difokuskan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terkait faktor risiko yang paling dominan.

Model ini dapat diterapkan pada perawat kesehatan di FKTP setelah dibuktikan pada tahap implementasi dan evaluasi model dalam tahapan penelitian ini. Implementasi dilakukan dengan pelatihan setelah tahapan desain dan pengembangan model. Intervensi dalam model ini dilakukan terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan remaja, aktivitas fisik, dukungan keluarga pada remaja yang mengalami kegemukan dan obesitas. Model yang dihasilkan dari penelitian ini berdampak terhadap perubahan pengetahuan, sikap tindakan, aktivitas fisik remaja dan dukungan keluarga. Dampak keberlanjutannya adalah terjadinya perubahan berat badan pada remaja yang telah diintervensi dengan model ini.

Kelebihan dari model DESWITA ini adalah: 1) dapat mendeteksi obesitas dengan cek status gizi secara cepat dan sederhana; 2) Hasil rekaman dari prediksi perilaku berisiko obesitas ini dapat dilihat langsung oleh *user* (remaja) dan *admin* (perawat kesehatan) setelah melakukan pengisian instrumen, apakah berisiko atau tidak; 3) hasil rekaman prediksi dapat dicetak dan *diprint out*; 4) penanganan terhadap perilaku berisiko obesitas dapat dilakukan dengan cepat sesuai dengan hasil prediksi sehingga dapat merubah perilaku kesehatan remaja.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti memerlukan inovasi melalui riset pengembangan model DESWITA dalam penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja.

B. Rumusan Masalah

Obesitas pada anak dan remaja belum menjadi prioritas program dan upaya penyehatan masyarakat dikelompok anak dan remaja. Salah satu dari kelemahan dalam strategi pencegahan obesitas yang tersedia saat ini, dianggap tidak menarik minat remaja untuk terlibat dalam kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka merubah perilaku pemenuhan diet sehat. Perawat memegang peran unik dan khusus dalam memberikan intervensi-intervensi dalam manajemen nutrisi dan berat badan bagi remaja yakni siswa di sekolah. Oleh karena itu perawat dituntut harus memiliki keahlian dan kredibilitas dalam memberikan layanan dan dukungan terhadap siswa yang memiliki masalah berat badan. Kredibilitas ini dapat dinilai melalui pengetahuan, kemampuan implementasi, intervensi dan kolaborasi pelibatan orang tua. Kemudian perawat juga harus memiliki kemampuan dalam menilai status gizi, diet remaja, dan aktivitas remaja. Perawat kesehatan di FKTP berperan dalam program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, termasuk obesitas pada remaja dan peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

Perawat kesehatan di FKTP perlu dilibatkan dalam program penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja. Permasalahan utama dari program pencegahan dan penanggulangan obesitas yang ada saat ini yaitu belum adanya indikator program spesifik terkait obesitas, monitoring yang dilakukan masih secara manual akan lebih sulit dilakukan daripada secara digital dalam menjaga keberlangsungan suatu program, serta skrining yang dilakukan secara manual relatif belum terimplementasikan dengan baik.

Oleh sebab itu, diperlukan adanya program baru dengan indikator yang spesifik terkait pencegahan obesitas serta alat skrining atau deteksi dini secara digital yang dapat secara mudah

diakses dan dimonitoring oleh perawat kesehatan di FKTP. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan model sebagai alat deteksi dini secara digital. Model yang dihasilkan yaitu model DESWITA atau *Detection and Education for Obesity in Adolescents with Digital Assistance*, yang berbasis *website*.

Di Indonesia, model DESWITA dalam upaya penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja belum pernah digunakan oleh tenaga kesehatan di unit Gizi dan Promkes Puskesmas. Berdasarkan uraian dalam latar belakang dan identifikasi masalah, maka pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat pengetahuan, sikap, tindakan, dukungan keluarga dan aktivitas fisik remaja dalam penatalaksanaan keperawatan obesitas? Serta faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya?
2. Apakah Model DESWITA dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, tindakan, dukungan keluarga, aktivitas fisik dan menurunkan berat badan remaja obesitas?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Membangun model DESWITA berbasis *website* sebagai model deteksi dan edukasi bagi remaja untuk penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja di Kota Padang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat pengetahuan, sikap, tindakan, dukungan keluarga, dan aktivitas fisik yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja di kota Padang.
- b. Mengidentifikasi faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja di kota Padang
- c. Membuat Model DESWITA berbasis *website* dalam penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja di kota Padang.

- d. Mengidentifikasi perbedaan tingkat pengetahuan, sikap, tindakan, dukungan keluarga, aktivitas fisik dan berat badan pada remaja saat sebelum dan sesudah implementasi Model DESWITA dalam penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja di kota Padang.
- e. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan, sikap, tindakan, dukungan keluarga, aktivitas fisik dan berat badan pada remaja sesudah implementasi Model DESWITA dalam penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja di kota Padang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah dalam pemberian asuhan keperawatan anak dan komunitas terkait penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja.

2. Bagi Pemegang Program dan Pembuat Kebijakan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan pertimbangan bagi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk menggunakan model DESWITA sebagai bagian dari standar pelayanan keperawatan di Puskesmas.

3. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat diaplikasikan dalam standar pelayanan keperawatan di Puskesmas untuk meningkatkan mutu pelayanan keperawatan khususnya kegiatan edukasi tentang penatalaksanaan keperawatan obesitas.

4. Bagi Remaja/ Masyarakat

Aplikasi berbasis *website* dan Modul DESWITA tentang menilai status gizi, pengetahuan tentang nutrisi dan aktivitas fisik, yang dihasilkan dari penelitian ini dapat digunakan remaja dalam penatalaksanaan keperawatan obesitas.

E. Novelty

1. Penelitian ini menghasilkan teori Model DESWITA berupa deteksi dan edukasi penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja.
2. Buku modul edukasi penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja.
3. Buku panduan penggunaan modul bagi remaja untuk penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja.
4. Aplikasi Model DESWITA berbasis *website* untuk penatalaksanaan keperawatan obesitas pada remaja.

