

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perhatian utama dalam bidang kesehatan masyarakat terarah pada prevalensi obesitas pada anak-anak di seluruh dunia (Adom et al., 2019). Di Eropa, angka obesitas anak berkisar antara 9 hingga 43% (Rito et al., 2019). Pada tahun 2019, *World Obesity Federation* memperkirakan bahwa jumlah anak dan remaja yang mengalami obesitas akan mencapai 206 juta pada tahun 2025 dan meningkat menjadi 254 juta pada tahun 2030 (Lobstein & Brinsden, 2019). Diperkirakan lebih dari 1 juta anak dengan obesitas akan muncul di 42 negara pada tahun 2030 dengan Cina, India, AS, Indonesia, dan Brasil menduduki peringkat teratas (Jebeile et al., 2022).

Indonesia menghadapi masalah gizi ganda yang serius, dikenal sebagai TBM (*triple burden malnutrition*), dan telah tercatat sebagai salah satu negara dengan tingkat pertumbuhan kelebihan berat badan dan obesitas yang paling cepat (UNICEF, 2022; Popkin et al., 2020). Prevalensi obesitas pada anak balita menunjukkan penurunan rata-rata sebesar 3,8% per tahun, berdasarkan data Riskesdas 2019 dan hasil survei Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) pada tahun 2021 (Kementerian Kesehatan RI, 2019; Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Tingkat kejadian obesitas pada anak-anak dan remaja di Indonesia terus meningkat. Pada tahun 2018, sekitar 20% dari total populasi anak sekolah (sekitar 7,6 juta anak) dan 14,8% dari total populasi remaja (sekitar 3,3 juta remaja) memiliki kelebihan berat badan atau obesitas (Kementerian

Kesehatan RI, 2022). Data Riskesdas Indonesia pada tahun 2010 dan 2018 menunjukkan peningkatan signifikan dari 9,2% menjadi 20% pada kelompok usia anak sekolah (5-12 tahun) (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Dinas Kesehatan Kota Jambi (2019) melaporkan bahwa Puskesmas Talang Banjar memiliki jumlah anak dengan status gizi gemuk dan obesitas terbanyak pada tahun 2019 yaitu 121 anak. Pada tahun 2020 dan 2021, prevalensi status gizi gemuk dan obesitas tertinggi masih tercatat di Puskesmas Talang Banjar, dengan jumlah masing-masing 90 dan 33 anak. Penelitian Nimah et al., (2019) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan sekolah dasar memiliki angka tertinggi dalam kejadian obesitas.

Obesitas pada masa anak-anak dapat meningkatkan risiko terjadinya berbagai kondisi kronis, termasuk diabetes melitus tipe 2, penyakit jantung, dan penyakit sistem pernapasan, yang disebabkan oleh gaya hidup yang kurang gerak, pola makan yang buruk, dan tekanan darah tinggi, sehingga memerlukan perawatan yang lebih intensif dan biaya yang lebih tinggi. Selain itu, obesitas juga dapat berdampak pada kesehatan emosional dan mental, seperti kecemasan, depresi, dan harga diri rendah, serta pengucilan sosial, yang dapat mengganggu kehidupan sehari-hari anak dan mempengaruhi prestasi akademiknya (Center for Disease Control and Prevention, n.d.).

Dampak lainnya adalah timbulnya stigma sosial dan isolasi sosial, serta dapat menyebabkan prestasi akademik yang buruk, sehingga anak dapat mengalami kesulitan dalam berinteraksi dengan teman-temannya dan

mengalami tekanan psikologis yang lebih besar. Pada akhirnya, obesitas juga dapat meningkatkan biaya perawatan kesehatan, termasuk biaya untuk mengatasi kolesterol tinggi, tekanan darah tinggi, dan diabetes, sehingga memerlukan kunjungan rutin ke penyedia layanan kesehatan dan tes, serta menyebabkan biaya perawatan kesehatan yang signifikan dan mempengaruhi kualitas hidup anak dan keluarganya (Kemenkes RI, 2022 ; UNICEF, 2022b).

Obesitas terjadi ketika tubuh menerima lebih banyak energi daripada yang dibutuhkan, sehingga kelebihan energi tersebut disimpan sebagai lemak. Selain itu, obesitas juga dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk genetik, metabolisme tubuh, pola makan, tingkat aktivitas fisik, status sosial ekonomi, serta faktor-faktor lingkungan seperti pengaruh orang tua, teman sebaya, dan lingkungan sekitar (Center for Disease Control and Prevention, n.d.).

Pengetahuan, sikap, dan tindakan orang tua, terutama ibu, berperan penting dalam mengelola berat badan anak. Ibu berperan sebagai pengasuh utama dalam membentuk pengetahuan, perilaku, dan sikap anak terutama pada usia dini, dan persepsi ibu tentang kesehatan anak memengaruhi status gizi dan aktivitas fisik anak (Hossain et al., 2019). Praktik pengasuhan juga memengaruhi pola gizi anak melalui pengetahuan gizi dan praktik pemberian makan. Ibu berperan dalam memberikan makanan sehat, bergizi, dan higienis untuk anak, dan faktor-faktor seperti sosial, ekonomi, kepercayaan, dan pengetahuan ibu memengaruhi jenis, kuantitas, dan

kualitas makanan yang diberikan kepada anak (Lim et al., 2020 ; Straughan & Xu, 2022 ; Scaglioni et al., 2018).

Peran orang tua khususnya ibu, memiliki dampak besar dalam memengaruhi perkembangan obesitas pada anak, dengan kurangnya perhatian dan pemahaman tentang asupan makanan anak yang dapat mempengaruhi risiko obesitas (Solihatin, 2018). Oleh karena itu, penting untuk melakukan perubahan perilaku oleh orang tua. Selain itu, penyedia layanan kesehatan dapat memberikan intervensi keluarga seperti konseling orang tua dan program sekolah berbasis gaya hidup sehat sebagai upaya pencegahan obesitas pada anak (Arunachalam & Kandasami, 2020).

Upaya menekan obesitas termasuk mendukung program WHO "tidak ada peningkatan kelebihan berat badan pada anak pada tahun 2025," yang merupakan bagian dari 'Rencana Implementasi Komprehensif untuk Ibu, Bayi, dan Gizi Anak' (Cesare et al., 2019). Kementerian Kesehatan RI, (2012) telah mengeluarkan pedoman untuk mencegah dan mengatasi kegemukan pada anak sekolah. Pedoman ini memberikan panduan tentang berbagai langkah seperti pendidikan gaya hidup sehat, penemuan kasus kegemukan melalui penjangkaran kesehatan di sekolah, dan merujuk anak-anak yang mengalami kegemukan ke puskesmas.

Program pencegahan dan pengendalian obesitas di Indonesia yaitu PSG-ABS (Penilaian Status Gizi-Anak Baru masuk Sekolah, UKS (Unit Kesehatan Sekolah), dan Pendidikan Kesehatan Masyarakat melalui Kadarzi (Keluarga Sadar Gizi). PSG-ABS adalah program penilaian status gizi anak baru masuk sekolah yang dilakukan di sekolah dasar dan

menengah pertama. Namun, program ini memiliki kelemahan karena data antropometri hanya tersimpan secara statis di sekolah atau petugas kesehatan (Hadisuyitno et al., 2020).

Program UKS memiliki kelemahan karena kurangnya pengaturan teknis dalam menyampaikan pesan kepada siswa, seperti pelatihan guru, jadwal sesi penyampaian materi, dan frekuensi penyampaian yang belum terdefinisi. Program Pendidikan Kesehatan Masyarakat melalui Kadarzi (Keluarga Sadar Gizi) secara spesifik menjelaskan bagaimana keluarga dapat mengenali masalah gizi dan ini adalah program berbasis masyarakat yang dipimpin oleh Dinas Kesehatan dan Puskesmas. Namun program ini masih memiliki kelemahan sebagai promosi kesehatan yang hanya berarah dari petugas kesehatan ke masyarakat, sehingga tidak memberikan petunjuk rinci tentang bagaimana keluarga dapat mencari bantuan jika ada anggota keluarga yang mengalami masalah gizi (Suiraoaka, 2015 dalam Deswita, 2022). Top of Form

Beberapa program intervensi telah dirancang dan diimplementasikan untuk mengatasi dan pencegahan obesitas pada anak, sebagian besar berbasis sekolah (Lambrinou et al., 2020). Meskipun manfaat penerapan intervensi di lingkungan sekolah, meta-analisis menekankan perlunya intervensi yang menggunakan teknologi baru termasuk keluarga dan masyarakat (Wen et al., 2019). Penelitian (Julita et al., 2021) menunjukkan intervensi berbasis keluarga yang paling efektif dalam pencegahan obesitas anak. Teknologi informasi dan komunikasi

memiliki potensi untuk memberikan intervensi dengan cara yang hemat biaya untuk meningkatkan perilaku kesehatan (Zhang et al., 2020).

Studi terbaru memanfaatkan teknologi aplikasi *Android* untuk mengatasi masalah pola makan dan aktivitas fisik anak. Kesehatan digital, sering disebut sebagai "*ehealth*" atau "*mhealth*", didefinisikan oleh WHO sebagai pemanfaatan teknologi dan komunikasi informasi yang efisien dan aman untuk mendukung kesehatan dan bidang terkait, seperti layanan perawatan kesehatan, pemantauan kesehatan, literasi kesehatan, pendidikan kesehatan, serta pengetahuan dan penelitian (World Health Organization, 2022).

Perubahan perilaku memiliki peran kunci dalam pencegahan dan pengobatan obesitas. Penelitian terbaru oleh Deswita, (2022) mengembangkan model aplikasi berbasis web (DESWITA) yang dapat digunakan untuk mendeteksi dan memberikan edukasi dalam penanganan obesitas pada remaja.

Perkembangan teknologi telah mempengaruhi popularitas penggunaan *smartphone*. Menurut *International Data Corporation* (IDC) pada tahun 2022, pengguna *smartphone* yang menggunakan sistem operasi *android* global mencapai 86,6% dan diperkirakan akan terus meningkat (International Data Corporation, 2020). Di Indonesia, terjadi peningkatan penggunaan internet dari 77,02% pada tahun 2022 menjadi 78,19% pada tahun 2023. Selain itu, penggunaan perangkat *android* juga mengalami kenaikan dari 54,68% pada tahun 2019 menjadi 64,8% pada tahun 2020 (APJII, 2023).

Indonesia memiliki tingkat partisipasi yang tinggi dalam penggunaan media sosial, dengan (79,7%) pengguna aktif, dan responden terbanyak adalah kategori ibu dengan proporsi sebesar (35,0%), aktivitas yang paling sering dilakukan oleh ibu yaitu (19,2%) untuk menonton video, (17,5%) mendengarkan musik dan bermain media sosial untuk membaca *e-book* sebanyak (15,0%) (Trisnani, 2018).

Teknologi *mHealth* mempermudah pencegahan obesitas dengan memberikan akses mudah dan konten yang menarik (Tripicchio et al., 2021; Wen et al., 2019). Aplikasi adalah salah satu cara edukasi kesehatan yang memungkinkan penyampaian informasi kesehatan dengan menggunakan alat bantu, sehingga memudahkan masyarakat dalam menerima pesan-pesan kesehatan (Fitzpatrick, 2023). Penggunaan aplikasi mampu meningkatkan tingkat ingatan seseorang setelah 3 jam pemberian informasi mencapai (85%), dan setelah 3 hari masih sebesar (65%), melampaui penggunaan metode audio atau visual saja. Salah satu kelebihan dari aplikasi *mobile* berbasis *smartphone* adalah kemampuannya untuk memberikan informasi dengan cepat dan mudah, karena dapat diakses di mana saja dan kapan saja (Wijaya & Kurniawan, 2018).

Aplikasi *FitKids* berbasis web dapat meningkatkan kesadaran keluarga tentang perilaku dan gaya hidup sehat (Ullmann et al., 2018). Likhitweerawong et al., (2021) menemukan bahwa aplikasi *OBEST* tidak memiliki efek signifikan dalam mengurangi berat badan anak dan remaja obesitas, tetapi dapat memperbaiki pola makan dan kegiatan fisik pada anak-anak dan remaja.

Selain aplikasi berbasis web, aplikasi berbasis *android* juga tersedia yang memungkinkan orang tua untuk mengakses informasi tentang obesitas pada anak kapan dan di mana saja, sehingga meningkatkan efisiensi dalam proses edukasi (Sari, 2022). *Android* membuka peluang menarik untuk mengirimkan konten dinamis seperti video *YouTube*, pesan gambar, dan tautan kepada orang tua. Keunggulan aplikasi berbasis *android* dapat meningkatkan jumlah materi intervensi yang disesuaikan yang dapat diberikan kepada orang tua dan mengatasi hambatan seperti literasi digital serta kelelahan situs web atau aplikasi (Lewis et al., 2018).

Studi pendahuluan di tiga sekolah dengan prevalensi obesitas terbanyak ditemukan adanya program "Kantin Sekolah Sehat" yang menjadi langkah pencegahan obesitas dengan melibatkan siswa dalam kegiatan sosialisasi. Program ini diawasi wali kelas, fokus pada motivasi dan edukasi pola makan sehat serta senam dua kali seminggu. Evaluasi kantin dilakukan setiap tiga bulan. Pesan gaya hidup sehat tersebar melalui poster di seluruh sekolah. Orang tua aktif terlibat melalui organisasi wali murid dan majelis taklim bulanan. Kendala terjadi dalam mengontrol pilihan makanan siswa di luar sekolah, sehingga partisipasi orang tua dianggap penting dalam mencegah obesitas pada anak-anak.

Hasil wawancara dengan penanggung jawab program Gizi dan UKS Puskesmas Talang Banjar, untuk saat ini belum ada intervensi khusus untuk pencegahan obesitas pada anak usia sekolah. Program yang telah dijalankan oleh Puskesmas mencakup edukasi gizi tentang Sarapan Sehat, Jajanan Sehat, dan Isi Piringku yang dilakukan dua kali setahun (setiap semester).



Program yang telah direncanakan oleh Puskesmas dalam beberapa tahun terakhir melibatkan pemberian edukasi kepada orang tua tentang pencegahan obesitas saat menjemput anak di sekolah. Namun, rencana program tersebut belum terealisasi hingga saat ini yang disebabkan beberapa faktor. Selain itu, pemeriksaan status gizi pada anak usia sekolah belum dilakukan secara optimal karena jumlah Sekolah Dasar (SD) yang besar di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Banjar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan delapan ibu yang dilakukan, terungkap bahwa lima dari ibu menyatakan obesitas pada anak saat kecil akan berubah dengan sendirinya pada masa dewasa dan anak-anak yang mengalami obesitas dianggap lucu atau menggemaskan. Selain itu, beberapa ibu juga mengakui bahwa mereka memiliki pemahaman yang terbatas mengenai dampak yang ditimbulkan obesitas pada anak.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa ibu tidak melakukan pembatasan terhadap jumlah makanan yang dikonsumsi anak di rumah, sementara anak-anak sering kali mengonsumsi makanan cepat saji, baik di sekolah maupun di rumah. Aktivitas fisik anak juga kurang memadai, karena lebih sering menghabiskan waktu untuk bermain *game* di ponsel, dan ibu tidak terlalu mengkhawatirkan hal tersebut.

Beberapa ibu mengatakan lebih menyukai belajar tentang obesitas anak melalui *smartphone* daripada secara manual. Hal ini dikarenakan ibu tidak mempunyai waktu untuk mengikuti kegiatan penyuluhan yang diadakan oleh Puskesmas ataupun kader di wilayah setempat dan materi yang diberikan tidak dapat dibaca kembali di saat waktu luang. Dengan

menggunakan *android*, ibu bisa dengan mudah menemukan aplikasi dan situs web yang memberikan informasi terbaru tentang obesitas anak. Terdapat aplikasi yang berisi artikel, video, dan panduan praktis tentang pola makan sehat, aktivitas fisik, dan cara mengatur berat badan anak. Melalui *smartphone*, ibu dapat mengakses informasi tentang obesitas dan strategi penanggulangannya secara fleksibel, memungkinkan akses informasi terkini kapan pun dan di mana pun, sehingga membantu dalam menghadapi tantangan obesitas dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan deskripsi di atas, penulis tertarik untuk membuat suatu inovasi berupa media edukasi obesitas pada anak usia sekolah berbasis *android* yaitu aplikasi RIA (Rangkaian Informasi Obesitas Anak) yang berisikan informasi mengenai *screening* status gizi anak, dan informasi tentang obesitas yang mampu mendukung dan merubah perilaku ibu dalam pengetahuan dan sikap ibu tentang pencegahan obesitas kapan dan dimana saja, sehingga ibu dapat memberikan perlakuan yang optimal pada anak.

Aplikasi RIA merupakan pengembangan dari literatur sebelumnya (Tripicchio et al., 2021; Hammersley et al., 2019) dalam hal edukasi pencegahan obesitas pada anak usia sekolah. Kelebihan aplikasi RIA terletak pada fokus yang lebih kuat pada pencegahan obesitas, penyederhanaan tampilan, serta integrasi fitur *screening* status gizi yang telah direkomendasikan dalam penelitian sebelumnya. Selain itu, aplikasi RIA juga mencatat peningkatan dalam jumlah sampel yang lebih besar, yang dapat meningkatkan dampaknya dalam memberikan edukasi kesehatan kepada orang tua dan anak-anak. Aplikasi RIA menggabungkan berbagai

jenis media seperti tulisan, gambar, dan video, memberikan pendekatan pembelajaran yang lebih holistik. Selain itu, aplikasi RIA berfokus menggunakan berbasis *Android* dan tidak menggabungkan media SMS, web, dan media sosial, sehingga memberikan kesederhanaan dan konsistensi dalam pengalaman pengguna.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana Pengaruh Aplikasi RIA (Rangkaian Informasi Obesitas Anak) Berbasis *Android* terhadap Pengetahuan Dan Sikap Ibu Tentang Obesitas Pada Anak Usia Sekolah Di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Banjar Kota Jambi?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketahui pengaruh aplikasi RIA (Rangkaian Informasi Obesitas Anak) berbasis *android* terhadap pengetahuan dan sikap ibu tentang obesitas pada anak usia sekolah di wilayah kerja Puskesmas Talang Banjar Kota Jambi

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketahui rerata pengetahuan ibu tentang obesitas pada anak usia sekolah sebelum dan sesudah diberikan media aplikasi RIA (Rangkaian Informasi Obesitas Anak) berbasis *Android* pada kelompok intervensi dan media *booklet* pada kelompok kontrol
- b. Diketahui rerata sikap ibu tentang obesitas pada anak usia sekolah sebelum dan sesudah diberikan media aplikasi RIA (Rangkaian

Informasi Obesitas Anak) berbasis *Android* pada kelompok intervensi dan media *booklet* pada kelompok kontrol

- c. Diketahui perbedaan pengetahuan ibu tentang obesitas pada anak usia sekolah dengan media aplikasi RIA (Rangkaian Informasi Obesitas Anak) berbasis *Android* pada kelompok intervensi dan media *booklet* pada kelompok kontrol
- d. Diketahui perbedaan sikap ibu tentang obesitas pada anak usia sekolah dengan media aplikasi RIA (Rangkaian Informasi Obesitas Anak) berbasis *Android* pada kelompok intervensi dan media *booklet* pada kelompok kontrol
- e. Diketahui pengaruh pengetahuan ibu tentang obesitas pada anak usia sekolah dengan media aplikasi RIA (Rangkaian Informasi Obesitas Anak) berbasis *Android* pada kelompok intervensi dan media *booklet* pada kelompok kontrol
- f. Diketahui pengaruh sikap ibu tentang obesitas pada anak usia sekolah dengan media aplikasi RIA (Rangkaian Informasi Obesitas Anak) berbasis *Android* pada kelompok intervensi dan media *booklet* pada kelompok kontrol

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Bagi Keperawatan**

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dengan menggunakan media teknologi untuk mencegah obesitas pada anak usia sekolah dengan meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu anak usia sekolah

## **2. Bagi Puskesmas**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi Puskesmas terutama perawat, dalam mengedukasi ibu dan meningkatkan kesadaran ibu tentang pentingnya pengetahuan tentang obesitas pada anak usia sekolah

## **3. Bagi Orang Tua**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi orang tua khususnya ibu yang memiliki anak usia sekolah untuk menambah pengetahuan tentang pentingnya pencegahan obesitas karena dapat berdampak terhadap masa depan anak

## **4. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi dan pembanding dalam penelitian lanjutan aplikasi berbasis android untuk pencegahan obesitas pada anak usia sekolah.

