#### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Remaja (*adolescence*) merupakan fase perkembangan transisi manusia dari masa kanak-kanak menuju masa orang dewasa yang terlihat pada psikososial, perubahan biologis, kognitif hingga perkembangan sosial emosionalnya. Menurut Santrock (2014), terdapat 4 faktor yang berperan dalam mempengaruhi masa remaja (*adolescence*), yakni nutrisi, hereditas (keturunan), hormon dan lingkungan<sup>1</sup>. Fase ini condong membuat remaja untuk mengeksplorasi semua makanan dan minuman tergantung *life style* dan perilaku mereka. Kementerian Kesehatan RI menegaskan untuk pola makan yang sehat dan aktivitas fisik yang konsisten akan sangat berdampak pada kesehatan remaja. Berat badan (BB), Tinggi Badan (TB) dan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang sepadan dengan usianya menandai bahwa remaja itu sehat<sup>2</sup>.

Buah dan sayur adalah sumber vitamin dan mineral yang bersifat esensial pada kesehatan dan metabolisme tubuh manusia<sup>3</sup>. Vitamin dan mineral berperan penting pada tubuh yang dapat dipenuhi dengan memakan makanan bergizi, seperti buah dan sayur<sup>4</sup>. Kesehatan yang buruk ini berkaitan dengan kurangnya konsumsi buah dan sayur<sup>5</sup>. Rendahnya konsumsi buah dan sayur menjadi salah satu dari 10 faktor penyebab kematian global di dunia, terdapat kasus kanker gastrointestinal 14%, penyakit jantung iskemik 11%, dan 9% pada kasus diabetes, stroke, kardiovaskular hingga masalah kesehatan yang berhubungan dengan defisiensi zat gizi mikro<sup>6</sup>. Menurut *World Health Organization (WHO)* menyarankan mengkonsumsi buah dan sayur dengan jumlah cakupan 400 gram/orang setiap hari atau kurang lebih 150 kilogram/orang setiap tahunnya<sup>7</sup>. Sesuai pada Permenkes No. 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang menyarakan mengkonsumsi buah dan sayur pada balita dan anak usia sekolah mencakupi 300-400 gram/orang perhari dan 400—600 gram/orang perhari pada remaja dan orang dewasa. Porsi sayur adalah dua-pertiga dari jumlah cakupan yang disarankan dari konsumsi buah dan sayur<sup>8</sup>.

Negara Indonesia kaya akan makanan yang mudah ditemukan, seperti buahbuahan dan sayur-sayuran. Buah dan sayur di Indonesia punya ciri khasnya sendiri per tiap daerah<sup>9</sup>. Hal tersebut berbanding terbalik dari keadaan masyarakat Indonesia pada pola konsumsi buah dan sayur yang masih dalam kategori rendah. Berdasarkan hasil Riskesdas Tahun 2018, konsumsi buah dan sayur pada penduduk Indonesia berumur >5 tahun masih banyak yang kurang konsumsi buah dan sayur per hari dalam seminggu. Proporsi pada tahun 2013 di Indonesia sebesar 93,6% dan mengalami kenaikan di tahun 2018 sebesar 95,4%. Kurangnya konsumsi buah dan sayur di provinsi Jambi tahun 2018 yang memiliki proporsi sebesar 97,5% masih tergolong tinggi dan berada di peringkat ketiga provinsi di Indonesia<sup>8</sup>.

Berdasarkan hasil Riskesdas Provinsi Jambi tahun 2013, proporsi mengonsumsi buah dan sayur ≥ 5 porsi per hari dalam seminggu pada penduduk umur ≥5 tahun di provinsi jambi sebesar 1,6% dan mengalami kenaikan di tahun 2018 sebesar 2,5%. Walaupun mengalami kenaikan, provinsi Jambi masih masuk 3 besar provinsi terendah yang mengonsumsi buah dan sayur ≥5 porsi. Menurut data Riskesdas Provinsi Jambi (2018) Kabupaten Muaro Jambi masuk dalam 5 besar kabupaten terendah sebesar 1,46% yang konsumsi buah dan sayur ≥5 porsi per hari dalam seminggu.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan Oktaviani, dkk (2023) bahwa konsumsi buah dan sayur pada remaja berusia 10—18 tahun masih kurang dari anjuran *World Health Organization (WHO)*. Terdapat 91,8% remaja yang mengonsumsi buah dan sayur kurang dari 5 porsi/hari<sup>10</sup>. Pada penelitian Woisiri, dkk (2022) bahwa remaja masih tergolong kurang dalam mengonsumsi buah dan sayur, yaitu rata-rata konsumsi buah 38,59 gram/orang per hari dan konsumsi sayur 4,41 gram/orang per hari<sup>11</sup>.

Tidak terpenuhinya kebutuhan gizi melalui vitamin dan mineral pada masa remaja akan berdampak pada keterlamatan pematangan seksual (pubertas tertunda). Pubertas tertunda jika di usia 8-13 tahun remaja putri tidak mengalami pertumbuhan payudara, tidak tumbuhnya rambut kemaluan, serta tidak terjadi periode menstruasi, dan jika di usia 9-14 tahun pada remaja laki-laki tidak mengalami tumbuh kumis, tidak tumbuh rambut kemaluan, tidak mimpi basah, serta tidak tumbuh jakun.

Berdampak juga pada masalah gizi pada remaja seperti anemia, gizi kurang, perawakan pendek maupun obesitas. Pada masa ini pula gizi penting untuk mencegah terjadinya penyakit kronik yang terkait dengan gizi pada masa dewasa kelak, seperti penyakit kardiovaskular, diabetes, hipertensi, dan kanker<sup>12</sup>.

Remaja usia 13—15 tahun cenderung mengkonsumsi makan makanan tinggi lemak dan gula, sedangkan vitamin, mineral dan serat sedikit dikonsumsi yang akan memberi dampak buruk untuk kesehatan. Anak ketika mencapai usia sekolah, mereka kehilangan minat dalam mematuhi aturan dan menjadi lebih terpengaruh oleh teman sebayanya daripada oleh orang tua atau anggota keluarga lain<sup>13</sup>. Didukung dengan adanya penelitian terdahulu bahwa penyebab tingkat konsumsi buah dan sayur remaja berhubungan dengan pengetahuan, sikap, dukungan teman sebaya dan jumlah anggota keluarga<sup>14</sup>. Cara memperbaiki kesehatan gizi anak sekolah yaitu dengan meningkatkan pemahaman yang baik tentang gizi, usia anak sekolah sangat baik jika diberikan edukasi sejak awal, karena anak-anak usia mereka umumnya mempunyai rasa ingin tahu lebih tinggi<sup>9</sup>. Jika remaja banyak belajar tentang buah dan sayur, mereka akan mulai mengonsumsi buah dan sayur dengan baik. Salah satu cara penting untuk memilih makanan sehat adalah dengan mempelajari lebih banyak tentang gizi melalui media, elektronik, buku, permainan, dan kerabat<sup>15</sup>.

Hakikatnya, pendidikan gizi merupakan suatu usaha untuk menyebarkan pesan-pesan gizi kepada individu, masyarakat, atau organisasi dengan harapan mereka akan belajar lebih banyak mengenai gizi dan dapat mengaplikasikannya untuk mengubah sikap dan perilaku<sup>15</sup>. Pendidikan gizi dapat berisikan tentang pemahaman pola makan sehat, gaya hidup, serta masalah gizi dan cara pencegahannya. Ada beberapa komponen yang menjadi pengaruh dalam proses pendidikan gizi yaitu metode dan alat bantu yang sudah dikembangkan<sup>9</sup>. Pemahaman gizi yang baik akan berkelanjutan dengan kualitas hidup dan status gizi per orang.

Agar penyampaian edukasi gizi berhasil, diperlukan metode dan media yang tepat. Peneliti menggunakan media aplikasi permainan ular tangga berbasis digital sebagai alat bantu dalam penyampaian edukasi gizi. Permainan ular tangga sebagai bentuk penyampaian informasi yang disediakan dalam aplikasi berbasis digital, didukung dengan adanya tulisan ataupun gambar. Media aplikasi permainan ular

tangga tersebut efisien untuk digunakan sebagai awal pembelajaran. Dalam penelitian Manyullei. S., dkk (2023) bahwa adanya perbedaaan peningkatan pengetahuan dari 86,8% menjadi 97,4% dari pemberian edukasi melalui permainan ular tangga tentang HIV/AIDS dan NARKOBA.

Media permainan ular tangga sejenis permainan dalam bentuk papan berpetak, sebagian kotak terdapat gambar tangga dan ular, dan telah melewati berbagai modifikasi sedemikian rupa guna menyesuaikan tujuan dari permainan, yang bisa juga digunakan dalam metode pembelajaran. Hasil dari penelitian terdahulu permainan ular tangga bisa dimanfaatkan sebagai sarana edukasi kesehatan yang efektif dalam perubahan pengetahuan<sup>16</sup>. Seperti penelitian terdahulu yang telah dilakukan Handayani et al (2017) bahwa ada peningkatan pengetahuan dari 8,50 menjadi 12,9 dari pemberian edukasi melalui permainan ular tangga tentang buah dan sayur pada kelompok perlakuan, sedangkan pada kelompok kontrol ada peningkatan pengetahuan dari 9,75 menjadi 10,2. Pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa nilai pengetahuan setelah edukasi memperoleh nilai p=0,0001 (α<0,05), artinya ada perbedaan signifikan pengetahuan *posttest* antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol<sup>17</sup>.Pada penelitian yang dilakukan Rikiartika, Ervika M (2024) mengatakan bahwa pemberian edukasi melalui permainan ular tangga mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa tentang buah dan sayur<sup>18</sup>.

Manfaat adanya media edukasi dalam bentuk permainan ular tangga yaitu: pertama, belajar sambil bermain mampu memberikan pengetahuan kepada sang anak. Kedua, mendorong perkembangan daya pikir kreatif dan bahasa untuk menumbuhkan perilaku, mental, serta sikap yang baik. Ketiga, membuat lingkungan bermain yang asik, aman, nyaman, dan ceria. Keempat, belajar mengenai kalah dan menang. Kelima, melatih kerjasama dan menunggu giliran<sup>19</sup>.

Berdasarkan penjelasan diatas, upaya dalam meningkatkan pengetahuan remaja mengenai konsumsi sayur dan buat salah satunya dapat dilakukan dengan cara pemberian edukasi gizi kepada remaja. Dengan menggunakan permainan ular tangga yang sudah dimodifikasikan secara digital yang membawakan materi mengenai buah dan sayur. Sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Efektivitas"

Edukasi Aplikasi Permainan Ular Tangga Digital Terhadap Pengetahuan Tentang Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Remaja".

#### 1.2 Perumusan Masalah

Buah dan sayur merupakan sumber vitamin, mineral, serat dan antioksidan yang bermanfaat dalam fungsi tubuh. Indonesia kaya akan buah dan sayur tiap daerah tetapi berbanding terbalik pola konsumsi buah dan sayur masyarakat Indonesia. Tingkat konsumsi buah dan sayur di Indonesia masih tergolong rendah yang tidak sesuai dengan anjuran WHO ataupun Permenkes terutama pada remaja yang masih rendah akan konsumsi buah dan sayur. Hal ini akan berakibatkan pada masalah kesehatan yang akan dialami kedepannya, seperti gangguan pertumbuhan dan perkembangan tubuh, kanker gastrointestinal, jantung iskemik, diabetes, stroke, dan kardioyaskular.

Salah satu untuk mengatasi rendahnya konsumsi buah dan sayur pada remaja dapat dilakukan dengan memberikan edukasi gizi dengan guna untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan remaja mengenai pentingnya konsumsi buah dan sayur. Penggunaan media permainan ular tangga dapat menjadi cara dalam memberikan edukasi pada remaja. Permainan ular tangga guna mengajak remaja untuk belajar sambil bermain agar pemberian edukasi tidak membosankan sehingga remaja bisa menerima informasi-informasi dengan baik.

Berdasarkan dari uraian diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh edukasi gizi melalui aplikasi permainan ular tangga digital terhadap pengetahuan tentang konsumsi buah dan sayur pada remaja?

# 1.3 Tujuan Penelitian

# 1.3.1 Tujuan Umum

Mendapatkan informasi tentang efektivitas edukasi gizi menggunakan aplikasi permainan ular tangga berbasis digital terhadap pengetahuan tentang konsumsi buah dan sayur pada remaja.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

 Mengetahui gambaran pengetahuan tentang konsumsi buah dan sayur pada remaja sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi melalui media aplikasi permainan ular tangga berbasis digital.

- Menganalisis keefektifan edukasi gizi melalui media aplikasi permainan ular tangga digital terhadap pengetahuan tentang konsumsi buah dan sayur pada remaja.
- 3. Menganalisis efektivitas edukasi gizi melalui media aplikasi ular tangga digital dan media *leaflet* terhadap pengetahuan setelah intervensi.

# 1.4 Manfaat Penelitian

# 1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi tambahan terhadap pemahaman dan pengetahuan dalam bidang Ilmu Kesehatan Masyarakat, khususnya bagi para Sarjana Kesehatan Masyarakat untuk memperkuat dan meningkatkan kegiatan pemberian edukasi melalui permainan ular tangga digital di sekolah-sekolah yang berhubungan dengan konsumsi buah dan sayur.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

- 1. Bagi mahasiswa, Penelitian ini dapat menjadi tambahan pengetahuan dan informasi tentang efektivitas edukasi aplikasi permainan ular tangga digital terhadap pengetahuan tentang konsumsi buah dan sayur pada remaja.
- 2. Bagi institusi pendidikan, penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi institusi pendidikan, terutama dalam pengembangan materi pembelajaran terkait edukasi gizi. Dengan adanya temuan dari penelitian ini, institusi pendidikan dapat memperoleh informasi tentang cara efektif untuk menyampaikan pengetahuan mengenai gizi kepada siswa, khusunya melalui metode yang inovatif seperti aplikasi permainan ular tangga.
- 3. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai referensi dan acuan yang berguna untuk penelitian selanjutnya. Dengan hasil penelitian yang telah diperoleh, diharapkan para peneliti selanjutnya dapat mengembangkan lebih lanjut temuan-temuan yang ada, mengembangkan teori yang ada, meningkatkan pemahaman, dan memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada di bidang yang relevan.