

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Awal tahun 2020 dunia dikejutkan dengan wabah virus corona. WHO menetapkan COVID-19 sebagai Public Health Emergency of International Concern (PHEIC)/ Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KKMMD). WHO pada tanggal 12 Februari 2020 resmi menetapkan novel coronavirus pada manusia dengan sebutan *Coronavirus Disease* (Kemendagri, 2020). Pada tanggal 19 Maret 2020 terhitung sebanyak 214.894 orang terinfeksi virus corona, dan 8.732 orang diantaranya meninggal dunia serta sebanyak 83.313 pasien telah dinyatakan sembuh (Buana, 2020).

Coronavirus dapat menular dari orang yang sudah terindikasi COVID-19 kepada orang yang belum terpapar virus tersebut. Menurut penelitian yang dilakukan (Hu *et al.*, 2020), menemukan bahwa pada kasus tanpa gejala (*asymptomatic*) dapat menyebabkan penularan dari orang ke orang. Kasus tanpa gejala biasanya terjadi pada usia muda dibawah 15 tahun. Sesuai dengan laporan "*Diamon Princess*" dalam (Hu *et al.*, 2020) yang menyebutkan bahwa sejumlah besar kasus pasien tanpa gejala atau gejala ringan mungkin masih bersembunyi didalam suatu komunitas. Awal tahun 2020 Indonesia telah melaporkan 2 kasus konfirmasi Covid-19 di Kota Depok dan WHO sudah menetapkan COVID-19 sebagai pandemi (Kemenkes, 2020).

Menjaga sistem imunitas merupakan hal penting dalam melawan penyakit COVID-19, terutama untuk mengendalikan penyakit penyerta (komorbid). Beberapa hal yang dapat meningkatkan imunitas tubuh yaitu, konsumsi gizi seimbang, aktivitas fisik/senam ringan, istirahat cukup, suplemen vitamin, tidak merokok, dan mengendalikan komorbid (Kemenkes, 2020). Menurut (Kementerian Kesehatan RI, 2020) menyebutkan bahwa konsumsi makanan dengan gizi seimbang dan aman dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan menurunkan risiko penyakit kronis dan penyakit infeksi. Nutrisi memiliki dampak langsung atau tidak langsung pada sel kekebalan yang menyebabkan perubahan fungsi atau memberikan efek pada mikrobioma usus (Childs, Calder, & Miles, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh (Karacabey, 2012) menyatakan bahwa setiap individu harus memiliki diet yang adekuat dan seimbang serta memiliki asupan vitamin yang cukup agar dapat memiliki sistem kekebalan tubuh yang baik. Sangat penting untuk memiliki pola makan yang seimbang demi meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan mengurangi risiko tertular infeksi (Karacabey, 2012).

Gizi seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi (Kementrian Kesehatan RI, 2014). Zat gizi mikro terutama vitamin dan mineral dalam porsi cukup sangat diperlukan untuk mempertahankan sistem kekebalan tubuh yang optimal, karena sebagian besar vitamin dan mineral tidak disintesa tubuh maka penting untuk mengonsumsi makanan beragam dan berimbang terutama sumber vitamin dan mineral yang terdapat dalam buah, sayur, dan pangan hewani (Siswanto, Budisetyawati, & Ernawati, 2014)

Aktivitas fisik merupakan semua jenis kegiatan tubuh termasuk olahraga yang merupakan upaya untuk menyeimbangkan pengeluaran dan pasokan zat gizi utama berupa sumber energi tubuh. Aktivitas fisik dapat melancarkan sistem metabolisme tubuh termasuk metabolisme zat gizi. Sehingga aktivitas fisik berperan dalam menyeimbangkan zat gizi yang keluar dan masuk ke dalam tubuh (Kementrian Kesehatan RI, 2014). Selain itu, melakukan aktivitas fisik secara rutin dapat melindungi diri dari beberapa penyakit (Tomatala *et al.*, 2019).

Menurut (Notoatmdjo, 2010) pengetahuan adalah hasil dari tahu, dan hal ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Tanpa pengetahuan seseorang tidak mempunyai dasar untuk mengambil keputusan dan menentukan tindakan terhadap masalah yang dihadapi. Hasil penelitian yang dilakukan (Rahardjo & Setiyowati, 2011) menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku keluarga sadar gizi di wilayah pedesaan ataupun di perkotaan. Ada pula hasil penelitian (Yudha & Dkk, 2014) yang mengungkapkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku gizi seimbang. Pentingnya pemberian pengetahuan mengenai gizi seimbang dan aktivitas fisik guna meningkatkan imunitas tubuh pada saat pandemi virus corona.

Remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menjadi dewasa yang rentan akan pengaruh lingkungan sekitarnya, khususnya pengaruh konsumsi makanan. Kecukupan dan pemenuhan energi dan zat gizi penting pada saat remaja guna berlangsungnya tumbuh kembang yang sempurna (Alfi'atin, 2016). Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Hu *et al.*, 2020) menyebutkan bahwa kasus corona tanpa gejala biasa terjadi pada usia muda dibawah 15 tahun. Penelitian yang dilakukan (Liao *et al.*, 2020) menunjukkan bahwa 46 kasus Covid-19 yang terkonfirmasi, 14 orang (30,4%) berusia 10 sampai 24 tahun. Tiga kasus tanpa gejala menunjukkan terjadi penularan kepada anggota keluarganya. Penularan Covid-19 kepada anggota keluarga dapat terjadi pada kasus tanpa gejala. Anak-anak dan remaja memainkan peran penting dalam penyebaran infeksi virus corona yang sedang berlangsung. Langkah-langkah pencegahan yang memadai, identifikasi dini dan isolasi menyelesaikan pandemi ini (Kar, Verma, & Saxena, 2020). Remaja awal atau disebut *Early adolescence* (11 – 14 tahun) memiliki karakteristik kognitif berupa, berpikir konkrit dan kemampuan terbatas untuk memahami issue kesehatan dan gizi. Oleh karena itu remaja memerlukan media yang sesuai dan memadai untuk menambah pengetahuan tentang kesehatan (Arfina, Nuzrina, & Kuswari, 2017)

Media sebagai salah satu komponen dalam kegiatan belajar mengajar yang digunakan dalam pembelajaran yang dipilih atas dasar tujuan dan bahan pelajaran yang telah ditetapkan, oleh karena itu pendidik sebagai subyek pembelajaran harus dapat memilih media dan sumber belajar yang tepat, sehingga bahan pelajaran yang disampaikan dapat diterima peserta didik dengan baik (Gultom, 2010). Penelitian yang dilakukan (Azadirachta & Sumarmi, 2018) menemukan bahwa penggunaan media buku saku mempengaruhi pengetahuan dan praktik siswa. Penelitian lain yang dilakukan (Arfina *et al.*, 2017) menyebutkan bahwa pemberian media berupa permainan monopoli dapat meningkatkan pengetahuan.

Adanya perkembangan teknologi yang semakin pesat, dapat membantu pendidik atau guru untuk menyampaikan pembelajaran di sekolah. Salah satunya adalah gadget atau

yang dikenal dengan HP (*smartphone*) yang terdapat banyak aplikasi/software yang bisa dimanfaatkan oleh guru dalam menyampaikan materi di kelas. Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Android adalah sistem operasi yang menghidupkan lebih dari satu miliar *smartphone* dan tablet (Putra, Nugroho, & Puspitarini, 2016). Hal inilah yang dimanfaatkan peneliti untuk membuat permainan edukasi berbasis Android sebagai media pembelajaran pada remaja.

Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Depok merupakan salah satu SMP yang terletak tepat di tengah Kota Depok. Pentingnya melakukan edukasi mengenai gizi seimbang dan aktivitas fisik guna meningkatkan sistem imun pada remaja untuk mencegah penyebaran virus corona perlu dilakukan kepada remaja di Kota Depok khususnya pada siswa SMPN 2 Depok. Terkait dengan diadakannya PSBB di Kota Depok, maka diperlukannya media pembelajaran yang efektif guna menyampaikan informasi gizi seimbang dan aktivitas fisik. Karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh *Game* Tebak Gambar Gizi Terhadap Perubahan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Gizi Seimbang dan Aktivitas Fisik Pada Siswa Kelas VII Di Kota Depok”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Upaya pencegahan penyebaran virus corona perlu dilakukan, masyarakat harus berperan aktif dalam melaksanakan protokol kesehatan serta meningkatkan imunitas tubuh. Pemberian pengetahuan mengenai gizi seimbang dan aktivitas fisik diperlukan agar masyarakat dapat lebih menjaga imunitasnya terutama saat pandemi virus corona

Berdasarkan pemaparan masalah di atas dan karakteristik sasaran yaitu remaja di Kota Depok, selanjutnya peneliti menjadikan bahan dan karakteristik tersebut untuk mencari tahu pengaruh pemberian *game* tebak gambar gizi terhadap perubahan pengetahuan dan sikap gizi seimbang dan aktivitas fisik pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kota Depok.

## **C. Batasan Masalah**

Terdapat beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi imunitas tubuh yang tidak dapat diteliti secara keseluruhan karena keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga, dan kemampuan akademik. Agar tidak meluasnya objek penelitian dan sesuai dengan kaidah keilmuan maka permasalahan ini hanya dibatasi oleh variabel independen berupa *game* tebak gambar gizi, dan variabel dependen yaitu pengetahuan dan sikap pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kota Depok.

## **D. Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang sudah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh *game* tebak gambar gizi terhadap perubahan tingkat pengetahuan dan sikap gizi seimbang dan aktivitas fisik pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kota Depok”

## **E. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *game* tebak gambar gizi terhadap perubahan tingkat pengetahuan dan sikap gizi seimbang dan aktivitas fisik pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kota Depok.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan umur responden
- b. Mengidentifikasi skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan *game* tebak gambar gizi pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kota Depok
- c. Mengidentifikasi skor sikap sebelum dan sesudah diberikan *game* tebak gambar gizi pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kota Depok
- d. Menganalisis pengaruh pemberian *game* tebak gambar gizi terhadap tingkat pengetahuan gizi seimbang dan aktivitas fisik pada siswa SMP kelas VII Negeri 2 Kota Depok
- e. Menganalisis pengaruh pemberian *game* tebak gambar gizi terhadap sikap gizi seimbang dan aktivitas fisik pada siswa SMP kelas VII Negeri 2 Kota Depok

## **F. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Sekolah SMPN 2 Depok**

Memberikan informasi kepada pihak SMPN 2 Depok bahwa pentingnya penerapan pedoman umum gizi seimbang dan aktivitas fisik untuk meningkatkan immunitas tubuh dalam mencegah infeksi Covid-19

### **2. Bagi Institusi Pendidikan**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi dan pengetahuan mahasiswa lain terkait pengaruh pemberian media terhadap tingkat pengetahuan dan sikap gizi seimbang serta aktivitas fisik pada siswa kelas VII Sekolah Menengah Pertama

### **3. Bagi Peneliti**

Peneliti dapat menerapkan dan memanfaatkan ilmu yang diperoleh dari pendidikan melalui penelitian ini. Selain itu, peneliti mendapat pengetahuan dan wawasan bahwa pentingnya informasi mengenai gizi seimbang dan melakukan aktivitas untuk meningkatkan immunitas tubuh dalam mencegah infeksi Covid-19.

## G. Keterbaruan Penelitian

Tabel 1.1 Keterbaruan Penelitian

No.	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Jenis Penelitian	Analisis	Hasil
1.	Nurul Arfina, Rachmanida Nuzrina, Mury Kuswari, 2017	Pengaruh Media Permainan Monopoli Terhadap Perubahan Pengetahuan Konsumsi Pangan Olahan Yang Mengandung Bahan Tambahan Pangan Pada Siswa Kelas VII Di SMPN 220 Jakarta Nurul	<i>Pre-Eksperimental Design</i> dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah <i>One Group Pretest - Posttest</i> .	Analisis dengan uji T Dependen dan Wilcoxon	Terdapat perbedaan yang signifikan pada skor rata-rata dan pengetahuan tentang konsumsi pangan olahan yang mengandung Bahan Tambahan Pangan setelah diberikan intervensi berupa permainan monopoli dengan nilai signifikan ( $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media monopoli dapat meningkatkan pengetahuan tentang konsumsi pangan olahan yang mengandung Bahan Tambahan Pangan.
2.	Fitria Laras Azadiratcha, Sri Sumarni, 2018	Pendidikan Gizi Menggunakan Media Buku Saku Meningkatkan Pengetahuan Dan Praktik Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Siswa Sekolah Dasar	<i>quasy experimental</i> dengan rancangan <i>pre-test post-test control group design</i>	paired sample t-tes, dan Wilcoxon sign rank test	Pada kelompok perlakuan yang diberi pendidikan gizi dengan media buku saku memiliki nilai signifi kansi pengetahuan $p=0,000$ dan praktik $p=0,000$ ( $<0,05$ ) yang berarti adanya perbedaan yang cukup signifikan antara sebelum dan setelah diberi perlakuan pendidikan gizi dengan media buku saku.
3.	I Made Sulang Aryawan, Vitria Melani, Mury Kuswari, Rachmadina Nurzrina, 2018	Pengaruh Media Pembelajaran Audio Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Informasi Gizi Dan Kesehatan Bagi Penyandang	<i>Quasy eksperiment</i> dengan pendekatan <i>one group pretest posttest design</i> .	<i>uji statistik Shapiro-Wilk dan , uji statistik Wilcoxon Test</i>	Terdapat perbedaan yang signifikan nilai $p= 0.0001$ ( $p \leq 0.05$ ) pada skor pengetahuan dan sikap responden antara <i>pre-test</i> dengan <i>post-test 1</i> , <i>post-test 2</i> , dan <i>post-</i>

No.	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Jenis Penelitian	Analisis	Hasil
		Tunanetra Di Yayasan Elsafan, Jakarta Timur.			<i>test</i> 3 terhadap media audio pada penyandang tunanetra. SARAN
4.	Hajjar Laylin Nikmah, 2017	Pengaruh Permainan Tebak Gambar dengan Model Mind Mapping Terhadap Kemampuan Mendeskripsikan Sifat – Sifat Cahaya Pada Siswa Kelas V SDN Mojoroto Kediri	<i>Eksperimental, Nonrandomized Control Group, Pretest–Posttest Design</i>	Independent Sample t Test dan Paired Sample t Test	Ada pengaruh kemampuan mendeskripsikan sifat – sifat cahaya pada siswa kelas V SDN Mojoroto Kediri antara penerapan permainan tebak gambar menggunakan model Mind Mapping dengan penerapan permainan tebak gambar tanpa menggunakan model Mind Mapping. IV.
5.	Nadia Farah Diba, Astutik Pudjirahaju, Nengah Tanu Komalya, 2020	Pengaruh Penyuluhan Gizi Seimbang dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan, Sikap, Pola Makan, Aktifitas Fisik dan Berat Badan Remaja Overweight SMPN 1 Malang Nadia	<i>Pre eksperimental, nonrandomized control group pretest posttest design</i>	paired t-test dan wilcoxon test didapatkan	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyuluhan gizi seimbang dengan media booklet lebih efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, pola makan pada kelompok bahan pangan umbi-umbian, sayuran, kacang-kacangan dan gula dibandingkan kelompok penyuluhan tanpa media booklet.

Beberapa penelitian diatas merupakan penelitian eksperimen yang menggunakan berbagai macam media cetak, audio maupun permainan dengan hasil yang beraneka ragam. Penelitian ini merupakan inovasi terbaru dalam memanfaatkan teknologi aplikasi dalam bentuk permainan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan serta sikap pada sampel.