

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

WHO melaporkan hampir 1 miliar orang mengalami gangguan mata yang dapat dicegah, salah satunya adalah Sindrom Penglihatan Komputer (SPK) atau *Computer Vision Syndrome (CVS)*. SPK merupakan sekumpulan gejala yang berhubungan dengan mata dan penglihatan akibat pemakaian komputer, tablet, *e-reader*, ataupun telepon seluler yang berkepanjangan yang dapat mempengaruhi produktivitas dan menurunkan kualitas hidup (Yandi, 2017). Gejala SPK adalah mata lelah, nyeri kepala, pandangan kabur, mata kering, pegal leher dan bahu yang disebabkan oleh rendahnya pencahayaan, silau pada layar, jarak pandang yang tidak tepat, poster tempat duduk yang tidak tepat, gangguan penglihatan yang belum dikoreksi dan kombinasi dari faktor-faktor lain menurut (*American Optometric Association*). Prevalensi SPK mencapai 64-90% dengan jumlah penderita di seluruh dunia diperkirakan sebesar 60 juta orang dan setiap tahun muncul 1 juta kasus baru

menurut Logaraja M, 2014 dalam Yandi, 2017. Menurut Margareta, dkk ada tahun 2017 SPK pada anak-anak muncul lebih cepat dibandingkan pada orang dewasa, karena komputer didesain untuk orang dewasa dan tidak ergonomik untuk digunakan oleh anak-anak. Di Indonesia 10% dari 66 Juta anak usia sekolah (5-19) menderita kelainan refraksi atau mata rabun dan baru 12.5% yang menggunakan kacamata menurut RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro, 2018. Menurut Nisausholihah dkk, tahun 2020 bahwa rabun jauh pada anak usia sekolah (4-17 tahun) yang dipengaruhi oleh penggunaan gadget memiliki variabel berpengaruh signifikan pada jarak, pencahayaan, lama penggunaan dan posisi duduk yang merupakan salah satu faktor dari terjadinya SPK.

Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dilakukan sesuai dengan surat edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 yang bertujuan untuk menekan peningkatan kasus Covid-19. Metode pembelajaran menggunakan media Televisi, *WA Group*, *Google Class*, Video virtual dan lainnya. Terbukti bahwa penggunaan internet di Indonesia naik 8.9% mencapai 196.7 juta jiwa dan Provinsi Jawa Barat merupakan pengguna terbesar dengan 35.1 juta jiwa menurut Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia pada tahun 2020. Penggunaan internet tentunya berbanding lurus dengan penggunaan *gadget*, namun penggunaan *gadget* yang lama dengan durasi >30 menit dengan intensitas >2x/hari memiliki kesehatan yang mata kurang baik pada anak di sekolah dasar menurut Wandini, dkk 2020 dan berpengaruh cukup besar terhadap mata kering 88% pada siswa sekolah dasar

menurut Puspa tahun 2018 yang merupakan faktor dari SPK. Hal lain ditemukan bahwa PJJ meningkatkan prevalensi Miopia atau rabun jauh 1.4-3x lipat pada anak usia sekolah setelah pembelajaran jarak jauh diberlakukan menurut Wang, dkk, 2021. Oleh karena itu perlu adanya pencegahan SPK, namun tidak dapat mengabaikan penggunaan *gadget* karena sangat dibutuhkan pada proses pembelajaran, sehingga hal yang dapat dilakukan adalah memodifikasi perilaku penggunaan *gadget*.

Dalam mencegah SPK dapat dilakukan dengan metode 20.20.20, setiap 20 menit terpapar layar melihat ke arah lain dengan jarak 20 kaki atau 6 meter selama 20 detik yang dianjurkan oleh (American Optometric Association) dan Kementerian Kesehatan, didukung oleh penelitian Anggrainy, tahun 2018 menyebutkan bahwa ada pengaruh signifikan dari intervensi trik metode 20.20.20 terhadap kejadian SPK dan Zulkarnain, dkk tahun 2021 menyebutkan bahwa metode 20.20.20 harus disebarluaskan untuk mencegah SPK pada pembelajaran online. Oleh karena itu, anak sekolah dasar harus memiliki pengetahuan tentang metode 20.20.20 agar terhindar dari SPK dengan Promosi Kesehatan.

Promosi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan sesuai yang dilakukan Kartini, dkk 2021 dengan penyuluhan secara daring menjaga kesehatan mata anak selama pembelajaran daring di masa pandemi 2019 pada siswa TK, SD dan SMP Tarsisus 1 Jakarta Pusat dengan rata-rata pengetahuan sebelum

penyuluhan 4.5% dan setelah diberikan penyuluhan 60% dilakukan. Media yang telah digunakan dalam pencegahan SPK adalah *flyer*, poster dan *leaflet* yang dibagikan di secara online oleh Kementerian Kesehatan serta beberapa video dan *website* yang dibuat instansi lain. Media alternatif lain diperlukan agar informasi dapat tersebar dengan mudah dan dapat dipahami oleh sasaran yaitu anak sekolah dasar, menurut Amelia & Karlimah, 2018 media *pop-up book* digital dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman pada siswa sekolah dasar di Era Pendidikan 4.0.

Media *pop-up book* adalah sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau memiliki unsur 3 dimensi serta memberikan visualisasi cerita yang menarik, mulai dari tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halamannya di buku Dzuanda 2011:1 dalam Istasfi, 2016. Berbeda dengan flyer dan poster media ini *pop-up book* digital memiliki unsur 3 dimensi, dapat bergerak, memiliki visualisasi dan mudah diakses karena bersifat digital yang diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan anak sekolah dasar mengenai pencegahan SPK. Didukung oleh penelitian Gading dkk, 2021 bahwa *pop-up book* yang digunakan sebagai media pembelajaran berpengaruh positif terhadap pengetahuan kompetensi ilmu sosial siswa kelas empat di sekolah inklusif dengan hasil *t-test* 18.56. Oleh karena itu *media pop-up book* digital ini diharapkan dapat menjadi media alternatif dalam melakukan promosi kesehatan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan pencegahan SPK menggunakan metode 20.20.20 pada anak sekolah dasar.

Peneliti mendapatkan informasi melalui *Direct Messenger (DM) Instagram* kepada salah satu Guru Sekolah Dasar Negeri Cibogo 2 Kabupaten Cianjur dan Petugas Puskesmas DTP Ciranjang melalui *Telegram* belum ada pemberian promosi kesehatan tentang menjaga kesehatan mata maupun pencegahan SPK, materi yang telah disampaikan adalah tentang pencegahan dan penularan Covid-19 serta PHBS. Informasi lain yang didapat adalah media yang biasa digunakan oleh Puskesmas dalam melakukan promosi kesehatan yaitu tatap langsung, video, poster dan leaflet. Oleh karena itu peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tentang pengaruh media *pop-up book* digital metode 20.20.20 terhadap pengetahuan pencegahan sindrom penglihatan komputer (SPK) pada siswa Sekolah Dasar Cibogo 2 Kabupaten Cianjur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat rumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimana pengaruh media *pop-up book* digital metode 20.20.20 terhadap pengetahuan pencegahan sindrom penglihatan komputer (SPK) pada siswa Sekolah Dasar Cibogo 2 Kabupaten Cianjur Tahun 2021?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh media *pop-up book* digital metode 20.20.20 terhadap pengetahuan pencegahan sindrom penglihatan komputer (SPK) pada siswa Sekolah Dasar Cibogo 2 Kabupaten Cianjur Tahun 2021.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengembangkan media *pop-up book* digital metode 20.20.20 sebagai pengetahuan pencegahan sindrom penglihatan komputer (SPK)
- b. Menganalisis pengetahuan Siswa sebelum diberikan media *pop-up book* digital metode 20.20.20 di SDN Cibogo 2 Kabupaten Cianjur
- c. Menganalisis pengetahuan Siswa sesudah diberikan media *pop-up book* digital metode 20.20.20 di SDN Cibogo 2 Kabupaten Cianjur

- d. Menganalisis pengaruh media *pop-up book* digital metode 20.20.20 terhadap pengetahuan pencegahan SPK di SDN Cibogo 2 Kabupaten Cianjur

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Mampu menambah keilmuan khususnya terkait *pop-up book* digital metode 20.20.20 dalam upaya peningkatan pengetahuan pencegahans sindrom penglihatan mata (SPK) siswa sekolah dasar.

1.4.1 Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan peneliti mengenai media yang efektif dalam upaya peningkatan pengetahuan pencegahan sindrom penglihatan mata (SPK) siswa sekolah dasar.

b. Bagi Institusi

Manfaat penelitian ini bagi institusi pendidikan diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang berhubungan dengan judul penelitian di atas.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan pembuatan media yang efektif bagi siswa Sekolah Dasar.