

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Era digital adalah istilah yang digunakan dalam kemunculan digital, jaringan internet khususnya teknologi informasi komputer. Era digital sendiri sering digunakan untuk menggambarkan teknologi digital yang dimana internet sudah menjadi hal yang umum dan tidak asing lagi bagi orang-orang. Saat ini, internet sudah menjadi bagian dari kebutuhan sehari-hari, seakan kita tidak dapat hidup tanpa internet. Perkembangan era digital yang pesat saat ini, sangat membantu masyarakat dunia memberikan kemudahan layanan dalam cakupan tanpa batas, termasuk dalam dunia pendidikan. Informasi mengenai perkembangan pendidikan dapat diakses dengan mudah, seperti media pembelajaran yang bervariasi, bahan ajar yang dapat didigitalisasi kemudian bentuk evaluasi yang bermacam macam, bahkan pembelajaran daring atau yang kita ketahui sebagai pembelajaran jarak jauh (PJJ) merupakan efek dari era digital dan juga merupakan desakan kondisi pandemic yang dihadapi saat ini yang membatasi proses sosialisasi secara langsung dengan alasan untuk mencegah penyebaran virus corona yang kian menganas. Dalam pelaksanaannya pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh yang kita hadapi saat ini mendatangkan beragam masalah pula, baik dari guru sebagai pendidik maupun masalah yang dialami oleh siswa.

Penggunaan ataupun pembuatan sumberdaya (*resources*) digital masih kurang digunakan oleh pendidik atau guru (*by utilization and by design*) dengan optimal, masih banyak yang menggunakan cara lama atau pembelajaran secara konvensional yang meminimalisir penggunaan media pembelajaran modern atau seperti contoh mudahnya adalah penggunaan *whatsapp grup* sebagai platform pembelajaran jarak jauh yang digunakan juga penggunaan *videocall* melalui *whatsapp*, pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan pola yang sama dan digunakan terus menerus akan menyebabkan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan terkesan monoton. Hal tersebut terjadi sebab pemanfaatan dalam penggunaan perangkat digital (*digital tools*)

hanya terbatas pada kemampuan yang dimiliki oleh seorang guru, selain itu juga dalam membuat media pembelajaran menurut Edward C., Jimenez, Frie and Csee, (2020) terdapat beberapa faktor penghambat dalam pengembangan media pembelajaran antara lain kurangnya keterampilan dan pengetahuan mengenai Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), lalu kurangnya waktu, bahan, anggaran, beban mengajar dukungan, konektivitas internet serta sikap antusiasnya. Tentunya faktor penghambat penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran bukan hanya dari faktor guru sebagai pendidiknya saja, namun terdapat faktor penghambat lainnya seperti halnya dari aspek peserta didik yakni dari siswa.

Temuan dilapangan berdasarkan dari portal berita online *okezone.com* dengan tajuk Miris, siswi SD di Gowa Buta Diduga Akibat Radiasi HP saat Belajar *Online*. Diduga bahwa saat mengikuti pembelajaran secara daring (*online*) di sekolahnya, siswi tersebut bernama Ririn Andrianti kelas VI Sekolah Dasar SD Deda Bori Matangkasa, Kecamatan Bajeng Barat, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan mengalami kebutaan. Kebutaan yang dialaminya berawal pada hari sabtu tanggal 14 November 2020 setelah ia mengerjakan tugas secara daring selama kurang lebihnya empat jam. Kebutaan yang dialami tidak lain akibat dari pengaruh pancaran radiasi *Handphone* dengan durasi yang cukup panjang juga dari kelalaian faktor penggunaan, faktor faktor pengguna yang dapat mempengaruhi hal tersebut seperti jarak pengelihatn antara *Handphone* dengan mata, tingkat pencahayaan dari ruangan yang digunakan serta tingkat kecerahan dari layar gadget yang digunakan dan faktor lainnya yang dapat mempengaruhi kemungkinan dari kebutaan yang dialami. Pancaran radiasi serta kelalaian penggunaan *Handphone* merupakan salah satu faktor negatif dalam pembelajaran jarak jauh yang dilakukan oleh kita saat ini bukan hanya pada siswa sebagai peserta didik namun hal tersebut juga memiliki pengaruh yang sama terhadap guru yang berperan sebagai pendidiknya pula.

Prediksi dampak negatif dari penggunaan *Handphone* pada anggota tubuh manusia khususnya pengelihatn dalam jangka waktu yang panjang merupakan bagian dari Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Sains secara garis besar memiliki tiga pokok, kegiatan memprediksi termasuk kedalam proses ilmiah karena dalam proses

ilmiah terdapat beragam kegiatan seperti mengamati, mengklarifikasi, merancang, merencanakan eksperimen dan tentunya memprediksi selain itu juga terdapat (2) produk ilmiah, misalnya prinsip, konsep, hukum, teori dan (3) sikap ilmiah, misalnya ingin tahu, hati hati, obyektif dan jujur (Bundu, 2006). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar tidak hanya berkaitan dengan alam semesta, planet planet, lingkungan daratan maupun lautan, namun juga berkaitan dengan hal hal yang terdapat dalam masing masing individu, berkaitan dengan organ tubuh yang digunakan sehari hari, seperti indra pengecap, indra peraba, indra pendengaran, indra penciuman dan indra serta indra pengelihatan. Oleh sebab itu pengetahuan akan menjaga anggota tubuh manusia khususnya panca indra (mata, telinga, lidah, hidung, kulit) sangatlah penting demi menjaga kesehatan setiap individu dalam jangka waktu yang sangat panjang. Manfaat dari pengetahuan akan menjaga kesehatan anggota tubuh manusia tercantum dalam tujuan pembelajaran IPA yang tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) BSNP (2006) yaitu mengembangkan pengetahuan dan pemahan konsep konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari hari serta meningkatkan kecerdasan untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, tidak hanya lingkungan alam sekitar namun juga termasuk pada lingkungan dari aspek yang terkecil dan terdekat yakni diri kita sendiri, serta juga untuk meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan tuhan, karena anggota tubuh merupakan sesuatu yang telah dianugerahkan tuhan kepada kita, maka kita harus menghargainya dengan cara merawat apa apa yang telah diberikan dengan sebaik baiknya.

Mempertimbangkan dampak negatif dari penggunaan *Handphone* dalam jangka waktu yang cukup panjang diperlukan sebuah teknik baru, yakni teknik dimana siswa dapat belajar dalam waktu yang singkat, dalam artian tidak memerlukan waktu yang panjang seperti melakukan tatap maya lalu mengerjakan tugas yang disampaikan melalui *Handphone*, maka dari itu dalam pembelajaran perlu menggunakan media yang efektif selaras dengan pendapat yang dikemukakan **Latuheru** (1988) yang menyatakan bahwa, media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar

mengajar dengan maksud agar proses interaksi, komunikasi, edukasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya. Selain itu media pembelajaran memiliki kelebihan yakni menggabungkan beberapa elemen dalam satu kesatuan, yaitu text, gambar, audio, video, dan animasi. Diperlukan media pembelajaran yang menarik serta dapat dipelajari secara mandiri/ individual agar prosesnya tepat guna, efektif dan berdaya guna, media pembelajaran interaktif dengan menggunakan *powerpoint* khususnya dalam mengenal anggota tubuh manusia beserta pancaindra dan bagaimana cara merawatnya dengan alasan utamanya yakni mempermudah dalam proses pemakaian ataupun pembuatannya, dalam pembuatannya tidak memerlukan keterampilan yang sangat ahli selain itu juga spesifikasi perangkat agar dapat menggunakan *powerpoint* tidak terlalu tinggi, sehingga dalam proses pemakaiannya dimudahkan karena dapat diakses dimanapun dan kapanpun dari beragam perangkat seperti *smartphone* maupun laptop serta tidak memerlukan konektivitas internet yang tinggi. Berkaitan dengan kondisi pandemi saat ini yang memberikan materi pembelajaran secara daring melalui perangkat seluler menjadi kelebihan karena siswa dapat menggunakan media pembelajaran *powerpoint* sebagai media pembelajaran yang dapat dipelajari secara individual tentu dengan bimbingan orang tua serta pemberian panduan dan tuntutan pembelajaran oleh guru, karena subjek penelitian adalah siswa kelas satu yang tidak terlalu boleh berfokus kepada perangkat seluler dengan jangka waktu yang panjang sehingga diperlukan bantuan pengawasan yang dilaksanakan oleh orang tua. Selain itu juga tentu perlu mempertimbangkan unsur interaksinya dimana siswa dapat memiliki kontrol navigasi yang memungkinkan tiap siswa untuk dapat memilih materi pembelajaran yang dianggapnya menarik, selain itu juga diperlukan interaksi yang berupa respon timbal balik dari siswa mengenai materi yang telah dipelajarinya, tentu perlu juga memperhatikan estetikanya baik dari pemilihan warna dan gambar yang sesuai sehingga akan disukai oleh anak anak juga perlu dipertimbangkan unsur keahsaannya, menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar merupakan hal penting dan yang tidak kalah penting dapat mudah dipahami oleh anak anak.

Berdasarkan uraian diatas perlu dilakukan rancang bangun media pembelajaran interaktif yang tidak hanya mempermudah untuk peserta didik dalam mengakses, penggunaan serta akan peningkatan motivasi belajar juga dapat berperan sebagai variasi metode pembelajaran dalam media pembelajaran tersebut, namun juga memberikan kemudahan kepada guru guru yang mengajarkan ataupun mendigitalisasi materi pembelajaran serta membuat bentuk media pembelajaran secara digital. Dengan menggunakan *digital tools powerpoint* sebab sudah termasuk *digital tools* yang umum dan juga tidak asing bagi setiap orang maka, potensi dari *powerpoint* dapat dimaksimalkan se maksimal mungkin kedalam pembelajaran dan tentunya dengan pemberian unsur kebaharuan pertimbangan penyesuaian warna dengan seragam juga berupa penggunaan segala bentuk jenis grafis dalam *powerpoint* tersebut dibuat secara sendiri/ *by design* agar dapat lebih mengarahkan maksud dan tujuan dari tulisan dan gambar yang ditampilkan dengan urgensi materi mengenai anggota tubuh manusia, panca indra serta cara merawatnya secara tepat guna dan tepat sasaran yang bertujuan memberikan pengetahuan umum kepada siswa khususnya kelas satu untuk dapat menjaga anggota tubuhnya secara baik dan benar agar dapat digunakan secara optimal dalam jangka waktu yang sangat panjang/ sepanjang hayatnya juga untuk mencegah terjadinya kasus kebutaan dari pancaran radiasi yang dialami karena pelaksanaan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan *handphone* tidak terulang kembali serta juga meminimalisir kejadian yang berkaitan dengan disfungsi anggota tubuh manusia yang disebabkan oleh kelalaian pengguna ataupun dari faktor gawai yang tidak bisa dikendalikan.

Kemudian yang menjadi pertanyaan dalam pelaksanaannya apakah peserta didik/ siswa kelas satu membutuhkan media pembelajaran *powerpoint*? Mengapa tidak menggunakan *videocall* dalam menjelaskan materi anggota tubuh dan pancaindra serta cara merawatnya? Jawabannya adalah sangat diperlukan sebab apabila menggunakan *videocall* ataupun cara lainnya dalam pembelajaran akan banyak membebani seperti menyita waktu dari pihak guru maupun siswa, kemudian selain itu juga penggunaan kuota dalam jumlah besar tidak terelakan, apabila membuat video pembelajaran siswa

juga membutuhkan kuota yang cukup besar untuk mengakses media pembelajaran yang telah dibuat guru, sehingga posisi dari *powerpoint* disini dapat menjawab dari semua permasalahan yang ada, guru tidak perlu banyak membuang waktu dalam penjelasan sebab intruksi dan cara penggunaan sudah disiapkan dengan sangat matang, tentunya juga perlu ada komunikasi dan kolaborasi dengan orang tua siswa agar pelaksanaannya dapat terlaksana dengan baik, selain itu dalam penggunaan kuota media pembelajaran *powerpoint* tidak memerlukan kuota yang besar, hanya 5-20 *megabyte*, berbeda dengan penggunaan *videocall* ataupun *download* ataupun *streaming video*.

Posisi media pembelajaran sangatlah diperlukan dan sangat juga penting, sebab siswa kelas satu banyak memerlukan pengalaman langsung dalam pembelajaran, ditinjau dari sisi psikologis perlu adanya perkembangan moral, perkembangan moral disini maksudnya siswa dapat membentuk sikap yang sehat terhadap dirinya sendiri, yakni mengenai bagaimana siswa memelihara anggota tubuhnya dan pancaindranya namun sebelum itu siswa perlu untuk mengetahui nama nama dari anggota tubuhnya juga fungsi fungsi dari pancaindranya yang tentunya dengan pengalaman langsung yakni melalui tahapan enaktif, ikonik dan simbolik, tahapan enaktif disini dimaksudkan pemanasan yang diberikan kepada siswa terlebih dahulu atau *learning by doing*, seperti dengan melalui lagu siswa menunjukan anggota tubuhnya dengan gerakan, kegiatan ini pula dapat memenuhi kebutuhan bergerak siswa dalam belajar, kemudian siswa diajak menuju tahap ikonik, tahap ikonik disini setelah siswa belajar secara kinestetik selanjutnya siswa belajar melalui gambar gambar yang tersedia di *powerpoint*, kemudian setelah itu siswa diberikan tahapan simbolik yakni belajar mengenai anggota tubuh dan pancaindra melalui kata kata atau bahasa, sehingga pembelajaran yang dilakukan tidak hanya berorientasi kepada kognitif siswa, namun dalam pelaksanaannya tetap dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam bergerak serta pembelajaran dengan tahapan yang tepat berdasarkan kemampuan belajar siswa.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan dari permasalahan di atas maka penulis merumuskan masalah dari penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana desain dari media pembelajaran berbasis *Powerpoint* Interaktif mengenai anggota tubuh dan pancaindra serta cara merawatnya yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA SD?
2. Bagaimana kelayakan materi dan media pembelajaran berbasis *Powerpoint* Interaktif mengenai anggota tubuh dan pancaindra serta cara merawatnya yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA SD?
3. Bagaimana respon guru dan siswa terhadap media pembelajaran berbasis *Powerpoint* Interaktif mengenai materi anggota tubuh dan pancaindra serta cara merawatnya yang digunakan dalam pembelajaran IPA SD?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti terkait rancang bangun media pembelajaran adalah:

1. Untuk mendeskripsikan desain dari media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif anggota tubuh dan pancaindra serta cara merawatnya yang digunakan untuk pembelajaran IPA SD.
2. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif anggota tubuh dan pancaindra serta cara merawatnya layak dalam hal media dan materi dalam pembelajaran IPA SD.
3. Untuk mengetahui respon yang diberikan oleh guru dan siswa media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif anggota tubuh dan pancaindra serta cara merawatnya dalam pembelajaran IPA SD.

1.4 Manfaat/ Signifikasi Penelitian

Manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah:

1.4.1 Untuk Guru

1. Diharapkan perancangan media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif ini dapat memberikan opsional/pilihan yang lebih kepada guru sebagai variasi media pembelajaran digital.

Dzikri Muhamad Ansar, 2021

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS POWERPOINT INTERAKTIF ANGGOTA TUBUH DAN PANCAINDRA SERTA CARA MERAWATNYA

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Diharapkan perancangan media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif ini dapat membantu guru untuk meningkatkan minat dan keterampilannya dalam membuat media pembelajaran interaktif yang cocok untuk diterapkan/ digunakan untuk kondisi saat ini.

1.4.2 Untuk Siswa

Diharapkan perancangan media pembelajaran berbasis *powerpoint* interaktif ini dapat membantu siswa/ peserta didik dalam belajar mengenal dan mengetahui anggota tubuhnya dan panca indra dalam hal pengenalan kosakata, pengucapan lafal dan huruf yang tepat serta mengenai bagaimana cara merawatnya.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi pada penelitian ini terdiri dari bab 1 pendahuluan berisi tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat/signifikansi penelitian, dan struktur organisasi skripsi. Pada bab ini permasalahan bersumber dari keterpaksaan akan kondisi yang mengharuskan pembelajaran dilaksanakan daring sedangkan dalam pelaksanaannya terdapat banyak sekali kendala/ permasalahan yang dialami baik dari aspek guru sebagai pendidik, masalah yang terjadi dilapangan dipengaruhi oleh beberapa faktor, namun faktor terbesar dari permasalahan yang dialami antara lain kemampuan penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terbatas pada keterampilan tiap tiap individu pendidik, masalah lainnya pula yakni bersal dari aspek siswa sebagai peserta didik kasus nyatanya terdapat siswi yang mengalami kebutaan akibat dari pembelejaran jarak jauh/ pembelajaran yang dilakukan secara daring. Permasalah ini penulis kaji sehingga menjadi suatu rumusan permasalahan bagi pendidikan di Sekolah Dasar khususnya di dalam materi mengenal dan mengehausi anggota tubuh serta cara merawatnya karena permasalahan yang penulis ambil berkaitan dengan anggota tubuh dan panca indra hal ini berlandaskan terhadap perlu adanya kesadaran juga pengetahuan akan anggota tubuh pada siswa sebagai peserta didik juga bagaimana cara merawatnya. Dari rumusan masalah tersebut penulis berikan solusi dengan pembelajaran menggunakan media pemebelajaran *powerpoint* interaktif dengan

beragam keunggulan serta minimnya resiko yang dihadapi. Kemudian dari anjuran tersebut diharapkan dapat menjadi manfaat/ signifikansi penelitian secara praktis bagi peneliti, guru serta siswa.

Bab II berisi mengenai tinjauan pustaka dan kerangka berpikir. Bab ini membahas mengenai media pembelajaran *powerpoint* interaktif untuk pembelajaran yang efektif serta tepat sasaran pada materi anggota tubuh manusia dan pancaindra serta cara merawatnya. Hasil penelitian yang relevan baik yang bersumber dari skripsi hasil penelitian sebelumnya dan temuan masalah di lapangan, kerangka pemikiran, keterkaitan antara variable yaitu antara media pembelajaran *powerpoint* terhadap materi anggota tubuh manusia dan pancaindra serta cara merawatnya dan hipotesis penelitian bahwa media pembelajaran Power Point interaktif dengan materi anggota tubuh manusia dan pancaindra serta cara merawatnya layak untuk digunakan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar.

Bab III metodologi penelitian, berisi tentang desain penelitian *design and development* dengan menggunakan desain penelitian ADDIE, sampel penelitian berasal dari SDN 079 Kopo Pajagalan, instrumen penelitian yang digunakan yakni kuisisioner/ angket yang diberikan kepada dosen ahli materi juga dosen ahli media juga diberikan kepada guru kelas satu di SDN 079 Kopo Pajagalan, serta wawancara dan teknik analisis data menggunakan teknik analisis data kualitatif analisis wawancara.

Bab IV temuan dan pembahasan yang berisi tentang temuan penelitian di lapangan serta deskripsinya dan pembahasan yang meliputi analisis penulis mengenai hasil teks serta pemaparan hasil wawancara dan data kuisisioner/angket yang telah diberikan.

Bab V simpulan yang berisi penetapan akhir akan hal hal yang telah diuraikan sebelumnya yaitu mengkonfirmasi dan melaporkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, implikasi/ dampak positif yang memuat keterlibatan/ hubungan berbagai aspek yang telah diuraikan dan rekomendasi yang berisi hal hal yang dapat dipercaya,

baik, kuat untuk dianjurkan untuk masa mendatang berupa keunggulan dan kelemahan perlakuan yang diberikan yaitu pembelajaran dengan menggunakan media.

Dzikri Muhamad Ansar, 2021

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS POWERPOINT INTERAKTIF ANGGOTA TUBUH DAN PANCAINDRA SERTA CARA MERAWATNYA

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu