

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemerintah membentuk Standar Nasional Pendidikan (SNP) dengan tujuan untuk mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu, yang berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan. Dalam SNP Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang SNP mencakup delapan standar yang harus dipenuhi dalam setiap jenjang pendidikan berupa standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan yang terakhir adalah standar penilaian pendidikan. Kemudian pencapaian delapan standar tersebut ditetapkan sebagai dasar untuk melakukan penilaian terhadap seluruh kinerja satuan dan program pendidikan. Akan tetapi untuk mewujudkan SNP dalam pelaksanaan pembelajaran terkendala karena musibah yang bersifat global.

Musibah penularan Covid-19 merupakan jenis wabah penyakit yang sangat cepat perkembangbiakannya dan penularannya. Korban Covid-19 terus bertambah dari waktu ke waktu diberbagai negara termasuk di Indonesia. Dalam mengurangi penyebaran wabah tersebut pemerintah mengupayakan tetap adanya pembelajaran. Setiap jenjang pendidikan baik SD, SMP, SMA, maupun perguruan tinggi tetap harus melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pelaksanaan di rumah mereka masing-masing dengan menggunakan jaringan internet. Walaupun wabah Covid-19 saat ini telah berakhir pembelajaran dalam jaringan (daring) tetap sering

dilakukan seperti kegiatan webinar, *platform* merdeka mengajar, dan ANBK (Asesmen Nasional Berbasis Komputer).

Dalam pembelajaran daring salah satu medianya adalah dengan menggunakan *google search*. *Google* pencari merupakan salah satu media pembelajaran yang sangat luas. Walaupun *google* pencari memiliki sumber informasi belajar yang sangat besar ternyata juga memiliki kelemahan. Pertama, informasi dalam *google* yang disampaikan terlalu banyak sehingga menyebabkan siswa bingung dalam mencari informasi yang penting untuk dipelajari. Kedua, bahaya yang ditimbulkan *google* berupa situs hoax yaitu informasi yang diberikan adalah tidak benar, palsu, maupun penipuan. Disebutkan pula bahwa siswa merupakan kelompok usia terbesar sebagai pengguna internet yang paling rentan mendapat akibat buruk dari penyebaran hoax tersebut (Fernandes *et al.*, 2019). Ketiga, situs pornografi di *google* mudah diakses. Keempat, memerlukan banyak waktu dalam pemilihan dan tidak rapi dalam pengambilan materi. Kelima, sumber informasi yang disampaikan terkadang tidak jelas dan menyebabkan miskonsepsi. Keenam, adanya virus komputer atau rentan adanya kejahatan dunia maya (Eian *et al.*, 2020). Oleh karena itu perlu adanya arahan dan solusi untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran secara daring.

Sudah kita ketahui bahwa Covid-19 merupakan wabah yang datang secara tiba-tiba atau mendadak sehingga banyak hal yang belum direncanakan oleh guru maupun siswa dalam melakukan pembelajaran secara *online* akibatnya timbul banyak masalah dalam melakukan kegiatan tersebut. Masalah pertama adalah penyampaian informasi. Masalah kedua biaya yang dibutuhkan oleh guru dan siswa. Masalah ketiga tingkat kesulitan dalam mengakses atau menggunakan

media. Masalah keempat pengelolaan data materi dan file. Masalah kelima jenis file. Hal ini tentu tidaklah sama pembelajaran online asli yang terencana terhadap pembelajaran online darurat (Hodges *et al.*, 2020).

Pada proses pembelajaran daring *platform* yang digunakan secara umum berupa aplikasi pada smartphone atau komputer, *Website*, *Google Classroom*, *Edmodo*, *E-Learning* atau *Learning Management System (LMS)*, *google meeting*, *zoom*, *email*, *instagram*, *facebook*, *telegram*, *line*, dan *Whatsapp* (Gunawan *et al.*, 2020). Dari sekian banyak platform memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing diantaranya siswa belum diajarkan cara penggunaannya, penyimpanan *memory handphone* tidak mencukupi, frekuensi jaringan internet yang terkadang lambat dan menguras kuota internet dalam jumlah banyak (Naserly, 2020; Savitri, 2019).

Adapun *Platform WhatsApp* memiliki banyak keunggulan salah satunya yaitu merupakan aplikasi yang paling familiar bagi masyarakat Indonesia sehingga dimiliki kebanyakan orang. Keunggulan lainnya berupa fitur *WhatsApp* berupa grup, dapat mengirimkan semua jenis media bahkan bisa langsung tanpa bantuan aplikasi lainnya seperti *recording audio*, video, gambar, dan teks. *WhatsApp* juga digunakan oleh pihak sekolah untuk menginformasikan apapun dengan mudah dan cepat misalnya informasi yang dikirimkan dalam grup. Penggunaan biaya kuota internet yang digunakan juga tidak terlalu boros. Banyak diantara pengguna *WhatsApp* lebih cepat merespon dibandingkan aplikasi yang lainnya. Fitur lainnya seseorang dapat mengetahui siapa saja yang telah melihat informasi di grup. Aplikasi *WhatsApp* juga sering digunakan untuk menjembatani aplikasi lainnya dalam melakukan kegiatan pembelajaran. *Platform Whatsapp* juga saat Covid 19

paling populer digunakan sebagai media pembelajaran (Gunawan *et al.*, 2020). Dalam berbagai penelitian media *WhatsApp* telah dibuktikan efektif mampu membantu siswa pada pembelajaran Bahasa Inggris secara interaktif dan kolaboratif (Mwakapina *et al.*, 2016). Penggunaan aplikasi *WhatsApp* dalam pembelajaran juga terbukti meningkatkan kemampuan menulis peserta didik (Fattah, 2015).

WhatsApp ternyata juga memiliki beberapa kelemahan pertama, kecepatan respon atau pesan balasan bergantung pada guru yang bersangkutan, kedua waktu pengiriman pesan kurang terjadwal dengan baik. Ketiga, *file* yang dihapus pengirim tidak bisa dimunculkan kembali. Untuk mengatasi beberapa permasalahan tersebut diperlukan adanya pengembangan *whatsapp* dengan menggunakan *auto chat*.

Pada umumnya penggunaan *auto chat* digunakan untuk akun sosial media atau untuk bisnis. Seiring berjalannya waktu *auto reply* dikembangkan untuk keperluan kegiatan seminar dan seputar informasi pemilik akun. Penggunaan *WhatsApp* dengan bantuan autoreply ini merupakan inovasi baru dalam pembelajaran secara daring.

Mengenai topik pembelajaran yang dikembangkan adalah materi gelombang dan bunyi kelas 8 IPA. Alasan peneliti memilih topik ini. Pertama, belum adanya penelitian pada materi ini. Kedua, materi ini mencakup juga penalaran numerik, keterampilan dan pengetahuan. Ketiga, permintaan guru IPA. Keempat, sesuai bidang peneliti.

Walaupun Covid 19 sudah mulai berakhir hasil survei awal menunjukkan pada ,masa *new normal* orang tua atau wali murid cenderung untuk tetap baik daring sebanyak 75%. Beberapa orangtua tidak menyetujui pembelajaran di sekolah

dengan alasan kekhawatiran. Hal ini tentu perlu didukung dengan mengembangkan media pembelajaran untuk memudahkan peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran dengan metode gabungan *online* dan *offline* yang didukung oleh pihak orang tua dalam bentuk pengawasan (Mustaqiim, 2020). Dokumen lain menunjukkan persepsi orang tua penggunaan *whatsapp* teks yang paling cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran *online*. Selanjutnya guru menyatakan penggunaan *whatsapp* lebih mudah dibandingkan aplikasi lainnya walaupun banyak terdapat kelemahan seperti penyampaian materi, respon, waktu, dan ukuran *file*.

Penggunaan *Whatsapp* juga didukung oleh Peraturan Pemerintah Indonesia Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru Pasal 3 ayat 4 disebutkan bahwa kompetensi pedagogik yang harus dikuasai guru dalam pengelolaan pembelajaran peserta didik salah satunya adalah pemanfaatan teknologi pembelajaran. *WhatsApp* juga sangat mendukung revolusi industri 4.0 karena berbasis jaringan internet. *WhatsApp*pun membantu siswa dalam belajar berbisnis dan manajemen.

Untuk mendukung proses pembelajaran di lingkungan sekolah dan guna tercapainya hasil pembelajaran, diperlukan adanya sarana dan prasarana sekolah yang memadai. Dengan sarana dan prasarana yang memadai, maka dapat mendukung rencana pembelajaran yang matang. Hal ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah No.19 Tahun 2005 Pasal 1 Ayat 8: yang berbunyi standar sarana dan prasarana adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan kriteria minimal tentang ruang belajar, tempat berolahraga, tempat beribadah, perpustakaan, laboratorium, bengkel kerja, tempat bermain, tempat berkreasi, serta

sumber belajar yang lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran, termasuk penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.

Hal ini menunjukkan pendidikan yang baik didukung sarana dan prasarana penunjang yang lengkap. Adapun sarana dan prasarana misalnya kelengkapan buku pelajaran, tersedianya komputer di sekolah. Hasil observasi menunjukkan perpustakaan SMP Islam Uswatun Hasanah belum memiliki buku yang banyak dan lengkap serta hanya memiliki sekitar 6 komputer aktif. Tentunya salah satu cara memanfaatkan sarana dan prasarana sekolah yang belum terpenuhi adalah mengembangkan media pembelajaran agar materi yang disampaikan dapat dipahami oleh peserta didik. Teknologi seperti *smartphone* sudah menjadi bagian dari perkembangan peserta didik di zaman sekarang ini serta menjadi kebutuhan yang menjadi bagian dari kehidupan mereka ditambah lagi *whatsapp* yang 100% dimiliki peserta didik baik pribadi maupun milik orang tua.

Dalam mengembangkan media ini penulis memilih Model Hanafin dan Peck dengan alasannya yaitu:

1. Model ini dapat menghasilkan sebuah produk pembelajaran karena memang berorientasi pada produk.
2. Model ini melakukan penilaian dan revisi pada setiap fase dimana hal ini sangat cocok dalam pemerograman.
3. Karena merupakan CAI (*the Computer Assisted Instruction*) yang pembelajaran ber-bantuan komputer.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian pengembangan *Auto chat* sebagai media pembelajaran daring pada masa Covid-19 yaitu:

1. Bagaimana prosedur pengembangan aplikasi interaktif berbasis *Auto chat* sebagai media pembelajaran pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa kelas 8?
2. Bagaimana validitas media pengembangan aplikasi interaktif berbasis *Auto chat* sebagai media pembelajaran pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa Kelas 8?
3. Bagaimana tanggapan guru terhadap pengembangan aplikasi interaktif berbasis *Auto chat* sebagai media pembelajaran pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa Kelas 8?
4. Bagaimana tanggapan siswa terhadap penggunaan aplikasi interaktif berbasis *Auto chat* sebagai media pembelajaran pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa Kelas 8?
5. Bagaimana keefektifan penggunaan aplikasi interaktif berbasis *Auto chat* sebagai media pembelajaran pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa Kelas 8?
6. Bagaimana minat peserta didik dalam penggunaan aplikasi interaktif berbasis *Auto chat* sebagai media pembelajaran pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa Kelas 8?

1.3 Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan pengembangan ini yaitu:

1. Mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi interaktif berbasis *Auto chat* pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa Kelas 8.

2. Mengetahui tingkat validitas aplikasi interaktif berbasis *Auto chat* sebagai media pembelajaran pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa Kelas 8.
3. Mengetahui tanggapan guru terhadap penggunaan aplikasi interaktif berbasis *Auto chat* sebagai media pembelajaran pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa Kelas 8.
4. Mengetahui tanggapan siswa terhadap penggunaan aplikasi interaktif berbasis *auto chat* sebagai media pembelajaran pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa Kelas 8.
5. Mengetahui keefektifan penggunaan aplikasi interaktif berbasis *auto chat* sebagai media pembelajaran pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa Kelas 8.
6. Mengetahui minat belajar belajar peserta didik dalam penggunaan aplikasi interaktif berbasis *auto chat* sebagai media pembelajaran pada materi getaran, gelombang, dan bunyi untuk siswa Kelas 8.

1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Berikut spesifikasi pengembangan produk yang dihasilkan:

1. Produk yang dihasilkan berupa *auto chat* yang merupakan pesan instan balas otomatis pada media sosial yang di dalamnya mengandung referensi pembelajaran IPA untuk siswa Kelas 8 pada materi pelajaran getaran, gelombang, dan bunyi.
2. Produk ini terdiri dari materi, soal-soal, dan permainan mengacu pada buku pelajaran dan kompetensi yang ditetapkan.

1.5 Pentingnya pengembangan

1. Teoritis

Pentingnya pengembang ini secara teoritis adalah hasil penelitian ini minimal dapat menemukan prinsip atau teori untuk memanfaatkan teknologi multimedia yang praktis berupa *auto chat* untuk membantu mempermudah proses pembelajaran IPA khususnya materi gelombang bunyi baik pada masa Covid-19 ataupun tidak.

2. Praktis

Secara praktis manfaat dari penelitian ini diantaranya yaitu;

- a. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan media pembelajaran serta diharapkan mampu meningkatkan profesionalisme guru.
- b. Bagi siswa, memberikan pengalaman belajar yang lebih variatif dan membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan secara mandiri.
- c. Bagi instansi dan lembaga penelitian, menjadi koleksi media pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan praktis serta dapat dikembangkan lagi menjadi lebih baik dan lebih lengkap.

1.6 Definisi Istilah

Berikut beberapa istilah yang dimaksud pada penelitian ini:

1. Pengembangan proses atau langkah-langkah yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada sebelumnya.
2. *WhatsApp* adalah aplikasi media sosial yang menggunakan *sim card* sebagai akunnya. Fitur *whatsapp* diantaranya dapat melakukan panggilan suara dan video serta dapat mengirimkan pesan suara, gambar, dan video.

3. *Auto chat* adalah bentuk pesan balasan otomatis yang dibuat dengan menggunakan aplikasi tertentu ataupun dengan bahasa *javascript*.

1.7 Asumsi dan Batasan Pengembangan

Asumsi dan batasan dalam penelitian pengembangan ini meliputi:

1. Tim validasi harus memahami standar mutu perangkat pembelajaran yang baik dan sesuai dengan bidangnya.
2. Pelaksanaan uji coba pengembangan hanya terbatas pada lingkup peneliti hal ini karena pengembangan hanya dilakukan oleh seorang peneliti saja.
3. Pengembangan ini di validasi oleh tim validasi materi dan validasi media.