

BAB I PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang Masalah

Aktivitas belajar mengajar ialah upaya untuk mempersiapkan generasi muda dalam menghadapi perkembangan zaman di era global yang serba digital. Seiring meningkatnya ilmu pengetahuan dan teknologi, siswa diminta untuk menguasainya agar siap menghadapi dan bersaing di abad 21, maka pembelajaran harus dilaksanakan sebaik mungkin sehingga menciptakan generasi yang bermutu (Octavia, 2020). Salah satu teori belajar yaitu teori belajar kognitivisme bahwa keberhasilan pembelajaran terletak pada prosesnya. Proses pembelajaran ialah salah satu usaha yang diaplikasikan pendidik dengan terencana yang bertujuan untuk mengirimkan ilmu dengan sistematis dan membuat kawasan belajar dengan beragam metode sehingga peserta didik dapat melaksanakan aktivitas belajar mengajar secara lebih maksimal (Sugihartono, 2007)

Lemahnya proses pendidikan masih menjadi hambatan pendidikan di Indonesia yang berakibat pada hasil belajar siswa, sejalan dengan hasil *PISA (Program for International Students Assesemen)* terkini tahun 2018 bahwa Indonesia terletak di posisi 7 terbawah dari 78 negeri partisipan di bidang matematika (Tohir, 2019). Selain itu, bersumber pada *TIMSS (Trends International Mathematics and Science Study)* tahun 2015 Indonesia terletak di 5 terbawah dari 53 negeri partisipan *TIMSS* (Arifin S. , 2019). Bila dilihat dari kacamata Nasional, hasil rata-rata Ujian Nasional di Indonesia pada jenjang SMP tahun ajaran 2018/2019 untuk mata pelajaran matematika merupakan nilai terendah dari 3 mata pelajaran yang lain yaitu 46,65; dengan mata pelajaran IPA mendapatkan nilai rata-rata 47,77; Bahasa Inggris 49,19; serta Bahasa Indonesia 64,54, pula berdasarkan survei bahwa 8 dari 10 siswa MTs An-Nur Kota Cirebon mengatakan matematika sulit untuk dipahami terlebih saat pembelajaran daring.

Nampak jika keahlian matematika peserta didik di Indonesia belum memenuhi standar nasional apalagi internasional. Oleh karena itu, Indonesia butuh

meningkatkan proses pendidikan dengan beragam inovasi agar pendidikan di Indonesia berjalan maksimal. Urgensi pemanfaatan media saat pembelajaran daring merupakan hal yang dapat dimaksimalkan karena pertemuan sangat terbatas. Pendidikan yang maksimal bisa didefinisikan selaku proses belajar yang sukses menggapai tujuan belajar peserta didik sebagaimana yang diharapkan oleh guru. Kunci pendidikan yang efisien terletak pada guru, salah satu inovasi yang bisa dicoba guru yakni dengan menggunakan media pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara langsung agar motivasi belajarnya bertambah, dan mempermudah siswa dalam menguasai materi pembelajaran yang disampaikan pendidik. Media pembelajaran ialah perlengkapan yang bisa menolong guru dalam mengantarkan materi kepada siswa. Guru dapat memakainya dalam membagikan ilmu pengetahuan kepada siswa. Media pendidikan yang unik bisa menarik motivasi siswa dalam proses pendidikan. Pengelolaan media pendidikan sangat diperlukan oleh lembaga pendidikan resmi. Pendidik wajib bisa memilah media pendidikan yang cocok untuk digunakan sehingga tercapai tujuan pengajaran yang sudah diresmikan. Inovasi yang dikembangkan peneliti yaitu media pembelajaran berupa aplikasi yang dapat dibuka dengan sistem operasi android

Terhitung semenjak Maret 2020, pada Pesan Edaran Kementerian Pendidikan serta Kebudayaan (Kemendikbud) Direktorat Pembelajaran Besar Nomor 1 Tahun 2020 melaporkan bahwa Kemendikbud menyarankan untuk melakukan pendidikan jarak jauh serta menganjurkan siswa untuk belajar dari rumah (Handarini & Wulandari, 2020). Berhubungan dengan proses pendidikan yang dilaksanakan secara daring (dalam jaringan), media pendidikan mempunyai kedudukan yang sangat berarti bagi penyampaian materi, sebab mayoritas siswa MTs An-Nur Kota Cirebon menggunakan *android* sebagai alat akses materi, dan bersumber pada Badan Pusat Statistik (BPS), bahwa Indonesia mempunyai kenaikan atas pengguna media Teknologi Data serta Komunikasi pada tahun 2019 ialah sebesar 63,53%, pula dalam perihal mengakses internet ialah sebesar 47,69%. Sebab pesatnya pengguna teknologi di Indonesia, hingga guru bisa melaksanakan upaya pengembangan media teknologi selaku media pendidikan.

Media pendidikan yang digunakan untuk melakukan aktivitas belajar secara online ialah antara lain *whatsapp*, *google classroom*, *zoom* ataupun *google*

meet, serta *youtube* berbentuk video pendidikan, akan tetapi belum ditemui pendidik di MTs An-Nur Kota Cirebon yang menggunakan aplikasi untuk membuat media pendidikan interaktif, juga berdasarkan survei bahwa sebanyak 95,3% peserta didik kelas VII MTs An-Nur menggunakan alat komunikasi android, maka dari itu peneliti mengambil media berbasis android. Media pendidikan interaktif merupakan perlengkapan pendidikan yang tidak hanya berisi bacaan ataupun video saja tetapi siswa mempunyai banyak opsi cocok dengan menu yang ada (Zainiyati, 2017).

Berbagai aplikasi pembuat media pendidikan telah tersedia secara gratis di internet, namun berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) bahwa siswa yang memanfaatkan android dalam kegiatan belajar mengajar untuk jenjang pendidikan SMP dan sederajat sebesar 54,84% sedangkan guru yang mempunyai kualifikasi di bidang TIK, untuk jenjang SMP dan sederajat hanya sebesar 11,33%, oleh karena itu penulis ingin mengembangkan kualifikasi di bidang TIK dengan memanfaatkan *Ispring Suite 9*. *Ispring Suite 9* ialah *software* yang bisa digunakan pada pendidikan serta tersambung dengan fitur lunak *Microsoft Power Point* selaku pembuat media pembelajaran interaktif. Aplikasi ini ialah salah satu *tool* yang bisa merubah file presentasi jadi wujud *flash* atau multimedia interaktif yang berisi media foto, teks, audio, video, dan animasi yang bisa digunakan pada fitur *android* dengan fitur lunak Intel XDK (Charmonman, Pornphisud, & Kim, 2015). Pembuatannya pun tergolong mudah, hanya membuat slide pada *power point* lalu sisipkan video, kuis, animasi, dan lain sebagainya pada *toolbar Ispring Suite 9* kemudian publish. Ada sebagian keuntungan dari pemakaian multimedia interaktif ini antara lain ialah tidak membosankan sebab bertabiat dinamis karena siswa ikut serta langsung selaku pemakai media, serta bisa memilah bermacam-macam menu yang ada.

Penulis meneliti di MTs An-Nur Kota Cirebon karena berdasarkan website Pusat Asesmen dan Pembelajaran (puspendik kemendikbud) bahwa hasil Ujian Nasional matematika tahun ajaran 2018/2019 di MTs lebih kecil dibanding dengan nilai hasil Ujian Nasional matematika di SMP yaitu 42,24 sedangkan SMP 46,56. Jika dilihat dari MTs negeri dan swasta bahwa hasil Ujian Nasional matematika tahun ajaran 2018/2019 di MTs swasta lebih kecil dibanding dengan hasil Ujian Nasional matematika di MTs negeri yaitu 41,03 sedangkan negeri 45,84,

maka dari itu, peneliti memilih Mts swasta sebagai tempat penelitian. Penulis memilih MTs An-Nur karena sudah mendapat izin langsung dari kepala sekolah, oleh karena itu peneliti melakukan penelitian di MTs An-Nur Kota Cirebon.

Penulis memilih materi tentang bilangan karena berdasarkan website Pusat Asesmen dan Pembelajaran (puspendik kemendikbud) bahwa soal Ujian Nasional tentang bilangan merupakan soal yang paling sedikit dijawab betul oleh siswa secara nasional yaitu hanya sebesar 39,71%. Aritmetika sosial adalah salah satu indikator soal pada materi bilangan, penulis memilih aritmetika sosial karena berdasarkan website Pusat Asesmen dan Pembelajaran (puspendik kemendikbud) bahwa hasil Ujian Nasional pada tahun ajaran 2018/2019 bahwa indikator soal aritmetika sosial pada Ujian Nasional secara nasional masih berada di bawah nilai rata-rata secara Nasional yaitu sebesar 41,29, pula di MTs An-Nur Kota Cirebon masih berada di bawah rata-rata yaitu hanya sebesar 24,74. Hingga itu, penulis melaksanakan riset ini untuk mengenali validitas dan efektifitas pengembangan media *Ispring Suite 9* pada materi aritmetika sosial di MTs An-Nur Kota Cirebon.

1. 2. Perumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut :

1. Bidang matematika di Indonesia terletak pada posisi tujuh terbawah dari 78 negara partisipan berdasarkan hasil *PISA (Program for International Students Assesmen)* terkini tahun 2018.
2. Bersumber pada *TIMSS (Trends International Mathematics and Science Study)* tahun 2015 peringkat Indonesia terletak di lima terbawah dari 53 negara partisipan.
3. Berdasarkan website Pusat Asesmen dan Pembelajaran (puspendik kemendikbud) bahwa nilai matematika pada Ujian Nasional untuk jenjang SMP/ sederajat tahun ajaran 2018/2019 merupakan nilai terendah dari ketiga mata pelajaran lainnya yaitu 46,65.

4. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) bahwa siswa yang memanfaatkan android dalam kegiatan belajar mengajar untuk jenjang pendidikan SMP dan sederajat sebesar 54,84% sedangkan guru yang mempunyai kualifikasi di bidang TIK, untuk jenjang SMP dan sederajat hanya sebesar 11,33%.
5. Berdasarkan website Pusat Asesmen dan Pembelajaran (puspendik kemendikbud) bahwa hasil Ujian Nasional matematika tahun ajaran 2018/2019 di MTs lebih kecil dibanding dengan nilai hasil Ujian Nasional matematika di SMP yaitu 42,24 sedangkan SMP 46,56.
6. Hasil Ujian Nasional matematika tahun ajaran 2018/2019 di MTs swasta lebih kecil dibanding dengan hasil Ujian Nasional matematika di MTs negeri yaitu 41,03 sedangkan negeri 45,84 bersumber pada website Pusat Asesmen dan Pembelajaran (puspendik kemendikbud).
7. Berdasarkan survei didapat bahwa delapan dari sepuluh siswa kelas VII MTs An-Nur Kota Cirebon mengatakan matematika sulit untuk dipahami terlebih saat pembelajaran daring.
8. Berdasarkan website Pusat Asesmen dan Pembelajaran (puspendik kemendikbud) bahwa soal Ujian Nasional tentang bilangan merupakan soal yang paling sedikit dijawab betul oleh siswa secara nasional yaitu hanya sebesar 39,71%.
9. Indikator soal aritmetika sosial pada Ujian Nasional masih berada di bawah nilai rata-rata secara Nasional yaitu sebesar 41,29 bersumber pada website Pusat Asesmen dan Pembelajaran (puspendik kemendikbud).
10. Berdasarkan website Pusat Asesmen dan Pembelajaran (puspendik kemendikbud) bahwa indikator soal aritmetika sosial pada Ujian Nasional di MTs An-Nur Kota Cirebon masih berada di bawah rata-rata yaitu 24,74.

1.2.2. Pembatasan Masalah

Masalah yang akan dikaji pada penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Media pembelajaran yang akan dikembangkan pada penelitian ini menggunakan *software Ispring Suite 9*.
2. Penelitian ini akan dilaksanakan di MTs An-Nur Kota Cirebon.

3. Materi yang akan dikembangkan pada penelitian ini terbatas pada bab aritmetika sosial kelas VII.

1.2.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana langkah-langkah pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *android* pada materi aritmetika sosial?
2. Bagaimana validitas dan efektivitas media pembelajaran matematika berbasis *android* menggunakan *software Ispring Suite 9* yang dikembangkan di MTs An-Nur?
3. Bagaimana respon siswa terkait media pembelajaran matematika berbasis *android* menggunakan *software Ispring Suite 9*?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui :

1. Langkah-langkah pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *Android* pada materi Aritmetika sosial.
2. Validitas dan efektivitas media pembelajaran matematika berbasis *Android* menggunakan *software Ispring Suite 9* jika dikembangkan di MTs An-Nur Kota Cirebon.
3. Respon siswa terkait media pembelajaran matematika berbasis *Android* menggunakan *software Ispring Suite 9*.

1.4. Manfaat Hasil Penelitian

1.4.1. Manfaat Bagi Guru

Memberikan pemahaman baru kepada guru mengenai pemanfaatan *software Ispring Suite 9* dalam pembelajaran matematika.

1.4.2. Manfaat Bagi Siswa

Membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar matematika.

1.4.3. Manfaat Bagi Sekolah

Membantu mengembangkan perangkat pembelajaran di sekolah khususnya SMP/MTs.

1. 5. Spesifikasi Produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis *android* dengan menggunakan *software Ispring Suite 9*. Produk pengembangan tersebut memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang dihasilkan bisa diakses di *android*.
2. Pada media pembelajaran berisi tujuan pembelajaran, instrument penilaian berupa kuis, dan materi aritmetika sosial kelas VII tingkat SMP/ sederajat yang dilengkapi dengan gambar, audio, video pembelajaran, dan animasinya.

Aplikasi yang digunakan dalam membuat dan mengedit media pembelajaran ini yaitu *Ispring Suite 9* yang bisa digunakan pada PC, atau Laptop. Namun setelah di-*publish*, dan diconvert ke bentuk aplikasi siswa dapat membuka hasilnya di *android* tanpa jaringan internet..

