

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Indonesia sempat dilanda pandemi covid 19, hal ini berdampak besar di setiap segi kehidupan terutama pendidikan. proses belajar tatap muka berubah menjadi pembelajaran jarak jauh dikarenakan adanya covid 19. Pendidikan Jarak Jauh adalah rangkaian kegiatan pembelajaran antara pendidik di lokasi yang berbeda dengan siswa (Nurdin, 2017). Perangkat pendukung seperti telepon pintar, laptop, atau tablet yang dapat digunakan untuk mengakses informasi kapan saja di mana saja sangat dibutuhkan dalam proses pelaksanaan pembelajaran jarak jauh hal ini di kemukakan oleh (Gikas & Grant, 2013).

Awalnya pembelajaran jarak jauh ini mengalami berbagai macam hambatan, baik dari segi sumber daya manusia, kesesuaian kurikulum, maupun fasilitas pendukung. Pembelajaran jarak jauh membutuhkan kurikulum yang sesuai dengan strategi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran (Sumarbini & Hasanah, 2021). Selama pandemi kurikulum yang berlaku adalah kurikulum darurat menurut undang-undang Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Kurikulum darurat mengurangi kemampuan dasar dalam setiap mata pelajaran dan memungkinkan guru dan siswa untuk fokus pada kemampuan pembelajaran berikutnya. Dikembangkan pada karena penyederhanaan kurikulum (Kemdikbud, 2020).

Hal tersebut menyadarkan pendidik bahwa media pembelajaran sangat penting agar dapat menyampaikan pembelajaran secara efisien dalam segala kondisi dan mejadi lebih fleksibel. Pendidik dituntut untuk berinovasi agar pembelajaran bisa dilaksanakan di dalam kelas maupun di luar kelas. Sehingga siswa bisa belajar dimana saja dan kapan saja.

Salah satu bentuk dari kemajuan teknologi adalah telepon pintar. Telepon pintar merupakan versi mini dari komputer hal ini dikarenakan telepon pintar mempunyai fungsi dan fitur yang hampir sama dengan komputer. Adanya telepon pintar menghasilkan pembaharuan pembaharuan di berbagai bidang dalam kehidupan, dalam bidang Pendidikan ada istilah “*Mobile Learning*” yang merupakan inovasi dalam proses pembelajaran. Dengan adanya *Mobile Learning* membuat proses belajar mengajar menjadi lebih mudah dan fleksibel. *Mobile learning* juga dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran secara mandiri. Dengan adanya *mobile learning* ini diharapkan dapat merubah daya pikir siswa menjadi siswa yang mandiri dan dapat berpikir kritis. Majid (2012) mengatakan bahwa *mobile learning* atau biasa disebut m-learning adalah metode pembelajaran yang menggunakan alat bantu seperti laptop, tablet, android, dan lain sebagainya.

Salah satu cara mengaplikasikan kemajuan teknologi untuk meningkatkan mutu Pendidikan adalah dengan mengembangkan media pembelajaran dengan berbasis android. Hal ini karena android adalah barang yang saat ini pasti dimiliki oleh siswa maupun guru. Hal ini memungkinkan untuk memanfaatkan android dalam prose belajar mengajar baik itu secara

tatap muka maupun pembelajaran mandiri dirumah. Selain itu juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan guru lebih mempermudah dalam penyampaian materi yang diajarkan kepada siswa. Siswa jadi lebih mudah mengakses media pembelajaran tersebut dimana saja dibutuhkan.

Juraev (2019) menyatakan *iSpring Suite* adalah perangkat lunak yang berkualitas tinggi diantara perangkat lain yang sering digunakan dalam dunia pendidikan. Ramadhani, Fatmawati & Oktarika (2019) mengemukakan *iSpring Suite* juga bisa digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif dan bisa memuat gambar, animasi, audio, video, dll. Salah satu keunggulan perangkat *iSpring* yaitu memiliki fitur untuk membuat soal dengan penskorsan akhir dan terdapat fitur untuk mengatur presentasi, merecord audio, merecord video dan mampu merubah dalam bentuk flash (Kusuma et al., 2019). Selain itu *iSpring Suite* juga dapat membuat media pembelajaran dengan penyusunan yang sederhana tanpa menggunakan bahasa pemrograman dan dapat diubah dalam struktur yang kita butuhkan (Ramadhani et al., 2019). Hasil pengembangan media berbasis *iSpring Suite 10* dapat dikonversikan dalam bentuk format flash, power point, HTML5, dan MP4 video, atau bahkan bisa dijadikan sebagai media berbasis mobile (Pritakinanthi, 2017). Dapat disimpulkan bahwa *iSpring Suite* adalah perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif dengan proses yang mudah tanpa harus menggunakan bahasa pemrograman dan selain itu juga hasilnya bisa dikonversikan dalam bentuk aplikasi maupun html. Oleh karena itu,

peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran *Ispring Suite 10* berbasis html.

Materi yang diangkat penulis adalah perpangkatan dan bentuk akar pada tingkat SMP kelas IX. Materi ini digunakan karena perpangkatan dan bentuk akar merupakan dasar dari materi di tingkat lanjut seperti eksponen, logaritma, dimensi tiga, trigonometri, dan sebagainya. Maka dari itu pemahaman konsep peserta didik pada materi perpangkatan dan bentuk akar akan berdampak pada pemahaman materi selanjutnya (Setyaningtyas et al., 2018). Dari hasil pengamatan peneliti siswa kelas IX cenderung kurang menguasai konsep pada perpangkatan dan bentuk akar. Siswa bingung mengaplikasikan konsep mana yang harus mereka gunakan untuk menyelesaikan soal. Berdasarkan penelitian Effendi, 2022, siswa kelas IX masih banyak yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika materi perpangkatan dan bentuk akar. Kesalahan yang dilakukan tersebut sebesar 18,23% siswa melakukan kesalahan konsep, 25,52% melakukan kesalahan prosedur, dan 11,97% siswa melakukan kesalahan perhitungan. Untuk meminimalisir kesalahan konsep maka peneliti membuat aplikasi yang dapat digunakan untuk penguatan konsep pada materi perpangkatan dan bentuk akar.

Berdasarkan uraian diatas peneliti mengembangkan media pembelajaran pada materi perpangkatan dan bentuk akar menggunakan *Ispring Suite 10*.

B. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana prosedur pengembangan media pembelajaran pada materi perpangkatan dan bentuk akar menggunakan *iSpring Suite 10*?
2. Bagaimana hasil pengembangan media pembelajaran pada materi perpangkatan dan bentuk akar menggunakan *iSpring Suite 10*?

C. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui prosedur pengembangan media pembelajaran pada materi perpangkatan dan bentuk akar menggunakan *iSpring Suite 10*.
2. Mengetahui hasil pengembangan media pembelajaran pada materi perpangkatan dan bentuk akar menggunakan *iSpring Suite 10*.

D. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan mendapatkan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan siswa dapat terbantu dalam mempelajari materi perpangkatan dan bentuk akar.

2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam membuat media pembelajaran yang sesuai pada materi perpangkatan dan bentuk akar.

3. Bagi Peneliti

Ilmu dan pengalaman yang didapat dari penelitian ini akan menjadikan bekal bagi peneliti saat memasuki profesi sebagai pendidik.

E. PEMBATASAN MASALAH

Pada penelitian ini, peneliti membatasi masalah agar pembahasan tidak terlalu meluas. Adapun batasan masalah untuk penelitian ini adalah:

1. Subyek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas 9 SMP.
2. Kompetensi dasar pada penelitian ini adalah menjelaskan tentang materi perpangkatan dan bentuk akar dimana peserta didik diharapkan dapat menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya.
3. Penelitian ini hanya membahas pengembangan media pembelajaran interaktif ispring pada materi perpangkatan dan bentuk akar.
4. Peneliti menggunakan 3 kriteria dalam media pembelajaran yaitu validitas, kepraktisan dan efektifitas.

F. DEFINISI OPERASIONAL

1. Pengembangan

Pengembangan merupakan proses yang dilakukan didalam menyempurnakan suatu produk atau membuat produk baru, pengembangan yang dikembangkan oleh peneliti adalah pembuatan media pembelajaran menggunakan *iSpring Suite 10*.

2. Media pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam pencapaian tujuan pendidikan serta meningkatkan

motivasi siswa dalam proses pembelajaran baik berupa perangkat keras maupun perangkat lunak.

3. iSpring Suite

iSpring Suite adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membuat media pembelajaran dengan mengunggah beberapa aspek media seperti audio, visual dan audiovisual. Perangkat yang digunakan terintegrasi dengan *PowerPoint* dan dapat digunakan dengan berkolaborasi dengan berbagai *software* pendukung agar media yang dihasilkan lebih menarik dan interaktif.

4. Perpangkatan dan bentuk akar

Kompetensi dasar pada materi perpangkatan dan bentuk akar antara lain menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya, kemudian menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar. Perpangkatan adalah perkalian berulang dari sebuah bilangan yang sama.