PENDAHULUAN

Abad 21 sekarang ini telah memasuki *era Society* 5.0, di mana penggunaan teknologi dalam pendidikan meningkat seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Perkembangan sektor teknologi informasi & komunikasi (TIK), Menjadi salah satu produk perubahan zaman bagi dunia Pendidikan (Islam et al., 2018). Di era *Society* 5.0, teknologi berfokus pada *human-centric* (Agustini dan Sucihati, 2020). Menurut (Alhefeiti, 2018) teknologi tidak hanya berfokus *human-centric Society*, tetapi juga menghubungkan dunia maya dan dunia nyata. Menurut Raharja (2019) meskipun era Industri 4.0 masih terkait dengan era *Society* 5.0, namun teknologi *Society* 5.0 berfokus pada struktur sosial. Di sisi lain, Slameto (2019) menyatakan bahwa *Society* 5.0 berfokus pada penyediaan produk dan layanan berkualitas tinggi dalam jumlah yang diperlukan untuk kehidupan yang nyaman. Artinya, kemampuan pemecahan masalah, pemikiran kritis, dan kreativitas yang lebih kompleks sangat diperlukan di era Society 5.0. Sebelum era *Society* 5.0 yang dimulai secara tradisional hingga manual menuju modern atau digital, bukan berarti melupakan dan meninggalkan model sistem tradisional (Kristiawan 2014). Sedangkan menurut Azam (2015), guru yang dapat mengembangkan pengetahuan, pelatihan dan pemahaman peserta didik di era *Society* 5.0 abad 21, kini dibutuhkan transformasi pendidikan yang komprehensif. Hal ini berkaitan dengan pendapat Putri (2018), Guru harus mengembangkan siswa mandiri yang mampu menyeleksi siswa berdasarkan nilai-nilai, rasa percaya diri yang kuat, dan ambisi yang tepat.

Abad 21 sekarang ini, sangat penting bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran di sekolah. Salah satunya adalah Pentingnya media pembelajaran berteknologi dalam menyajikan materi untuk memfasilitasi pemahaman siswa dan mendorong mereka untuk belajar dengan bantuan gadget, baik tatap muka maupun jarak jauh. Segala sarana penyampaian informasi dapat digantikan oleh media dan teknologi, namun penerapan *Soft Skills* dan *Hard Skills* tidak dapat digantikan oleh media dan teknologi canggih (Risdianto, 2019). Media pembelajaran berbasis teknologi bertujuan untuk memadukan tampilan dengan berbagai fitur gambar dan animasi menjadikan proses pembelajaran lebih interaktif (Kuswanto dan Radiansah, 2018). Menurut Rachmadtullah et al. (2018), media pembelajaran interaktif berbasis teknologi atau yang disebut dengan multimedia interaktif memiliki berbagai jenis konten seperti gambar, video, teks, grafik, animasi, efek, dan sebagainya. Selain konten, media berbasis teknologi juga memiliki *sound* dilengkapi dengan menu atau instruksi sebagai sarana mendapatkan informasi. Dimana, media pembelajaran berbasis TIK mencakup semua teknologi yang berkaitan dengan pencarian, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan,

pendistribusian, dan penyajian informasi dan materi dengan menggunakan komputer dan telekomunikasi (Suryani, 2015).

Contoh lain dari media pembelajaran berbasis teknologi antara lain media berbasis android, media berbasis *Power Point*, dan multimedia interaktif. Media pembelajaran berbasis android Siswa dapat menerima bahan ajar berupa teks, gambar, suara, video, animasi, dll yang disediakan oleh guru melalui android tanpa penjelasan dari guru. Sedangkan media pembelajaran *Power Point* memberikan siswa akses ke materi berupa teks, gambar, audio, video, animasi, dll saat guru menjelaskan isi *Slide Power Point*. Sedangkan multimedia interaktif adalah kombinasi media seperti teks, video, gambar, dan animasi yang diintegrasikan ke dalam aplikasi komputer dan diterima melalui perangkat elektronik agar pengguna dapat berinteraksi secara aktif dengan program (Surjono et al., 2017). Zainiati (2017) mengatakan bahwa media pembelajaran sangat penting untuk memastikan proses pembelajaran berjalan dengan baik karena media dapat merangsang pemikiran siswa, melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, dan menyampaikan pesan. Artinya, media pembelajaran yang terintegrasi teknologi bisa membantu pembelajaran menurut segi isi materi, minat siswa, dan revitalisasi siswa.

Dalam penelitian ini tidak hanya mengkaji media, tetapi juga mengembangkan media. Penelitian pengembangan merupakan upaya merancang dan menciptakan suatu produk untuk membantu pembelajaran di sekolah dan di luar sekolah (Tegeh & Kirna, 2013). Sementara itu, menurut Yudiernawati et al., (2015), menyatakan bahwa meskipun penelitian pengembangan adalah jenis penelitian yang relatif lama, jumlah penelitian yang dilakukan masih di bawah rata-rata untuk jenis penelitian yang umumnya dilakukan. Dalam penelitian ini, metode penelitian pengembangan 4-D. Keempat tahap tersebut adalah tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*development*) dan tahap penyebaran (*disseminate*) (Rosa, 2015). Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis *Google Slides Add-on Pear Deck* pada materi barisan dan deret tingkat SMA. media pembelajaran tersebut melalui beberapa tahap, yaitu: 1) membuat rencana berupa bahan ajar, 2) desain *Google Slides* dengan *template* yang sudah tersedia, 3) *Add-on Pear-Deck* dengan *template* berisi soal yang sudah tersedia, dan 4) perlu koneksi internet. Media *Google Slides Add-on Pear Deck* sebagai media pembelajaran interaktif dapat membantu siswa memahami materi yang sulit seperti materi barisan dan deret. Menurut Hasanah, Nugraheni dan Purwoko (2020), siswa kesulitan menentukan rumus dan banyaknya suku dalam materi barisan dan deret yang digunakan untuk menyelesaikan soal. Di sisi lain,

menurut (Nopriana, Firmasari dan Tonah, 2015), sebagian besar siswa mengalami kesulitan memahami materi barisan dan deret geometri pada fase pemahaman konseptual. Media *Google Slides Add-on Pear Deck* sebagai media pembelajaran interaktif dapat membantu siswa memahami materi yang sulit seperti materi barisan dan deret.

Dalam penelitian ini, peneliti memilih materi barisan dan deret untuk tingkat SMA, yang mencakup materi barisan dan deret aritmatika, geometri, tak terhingga, dan penerapan dalam masalah kontekstual (Lin et al., 2020). Menurut Rambe dan Afri (2020), materi barisan dan deret sangat bermanfaat dalam kemampuan pemecahan masalah karena dapat digunakan untuk pemecahan masalah sehari-hari. Walau, matematika masih dianggap sulit bagi siswa saat ini (Siregar, 2017). Matematika merupakan pelajaran penting yang harus dipelajari setiap orang (Wijaya et al., 2018). Karena matematika digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Zuyyina et al., 2018). Serta mengembangkan cara berpikir siswa (Badraeni et al., 2020). Oleh karena itu, pembelajaran matematika selalu tersedia di semua jenjang pendidikan (Rohaeti dan Bernard, 2018). Dimana guru harus melibatkan siswa dalam pembelajaran dan mengubah situasi menjadi sesuatu yang nyaman dan tidak membosankan. Keterlibatan siswa dalam belajar dianggap sebagai indikator yang baik dari instruksi kelas dan penting untuk meningkatkan motivasi dan kepuasan belajar siswa (Yang et al., 2018).

Dunia saat ini disebut juga era globalisasi digital karena pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi digital. Seorang guru harus berani menghadapi era digital, karena era digital tidak lagi menggunakan media dari era sebelumnya. Solusi alternatif adalah dengan menggunakan *Pear-Deck* (Anggraini, Mauliska dan Sholehah, 2020). Sedangkan menurut (Blyznyuk, Budnyk dan Kachak, 2021), guru masa kini harus pandai mengintegrasikan teknologi digital yang inovatif ke dalam proses akademik, termasuk penggunaan aplikasi *Pear-Deck*. Wajar jika seorang guru yang pada awalnya tidak memahami penggunaan *Pear-Deck*, dan akan mengerti setelah terbiasa dan memahami manfaat dan keuntungan menggunakan *Pear-Deck* untuk pembelajaran. Penggunaan *Pear-Deck* sebagai presentasi dapat menambahkan fitur kuis yg bisa diakses secara online dan memberikan respon pada *User*. Menurut Lestari, Suntari dan Soleh (2021) keunggulan *Pear-Deck* adalah untuk menjadikan suatu media presentasi menjadi interaktif dengan menambahkan ekstensi pada *Google Slides* secara online. Keunggulan *Pear-Deck* dalam pembelajaran adalah adanya interaksi antara siswa dan guru dalam menanggapi umpan balik dan penilaian secara langsung, sehingga pengetahuan siswa tumbuh dan berkembang melalui pembelajaran langsung (Sulistyaningsih & Slamet, 2018).

Sebelum penelitian ini, terdapat penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Purnama dan Pramudiani (2021) dengan model penelitian ADDIE, dan penelitian yang dilakukan oleh Syafitri dan Kiftia (2021) dengan model penelitian pengembangan ASSURE. Beberapa penelitian di atas belum ada penelitian pengembangan media *Google Slides add-on pear-deck* di SMA dengan model penelitian 4-D, karena beberapa penelitian di atas melakukan penelitian tentang pengembangan media *Google Slides* di sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini diberi judul "Pengembangan Desain Media Presentasi Berbasis *Google Slides Add-On Pear-Deck* Pada Materi Barisan Dan Deret SMA". Penelitian ini berfokus pada desain media presentasi berbasis *Google Slides Add-on Pear-Deck* sebagai alat bantu selama pembelajaran, walau media tersebut masih jarang digunakan dalam lingkungan pendidikan. Sampai saat ini guru belum menerapkan model pembelajaran yang menggunakan teknologi dan media teknologi untuk mendorong minat siswa dalam pembelajaran di kelas (Sumarni, Santoso dan Suparman, 2017). Menurut Asrizal et al. (2018), keterampilan belajar dalam model pembelajaran abad 21 harus diselaraskan dengan media pembelajaran yang mengikuti perkembangan teknologi.

Berdasarkan pemaparan diatas, rumusan masalah dari penelitian ini, yaitu: 1). Bagaimana proses pembuatan media presentasi berbasis *Google Slides Add-on Pear-Deck*?, 2) Bagaimana kelayakan dari media presentasi berbasis *Google Slides Add-on Pear-Deck*?, dan 3) Bagaimana kepraktisan dari media presentasi berbasis *Google Slides Add-on Pear-Deck*?. Tujuan dari penelitian ini, yaitu: 1) mendeskripsikan proses pembuatan media presentasi berbasis *Google Slides Add-on Pear-Deck*, 2) mendeskripsikan kelayakan media presentasi berbasis *Google Slides Add-on Pear-Deck*, dan 3) mendeskripsikan kepraktisan media presentasi berbasis *Google Slides Add-on Pear-Deck*. Penelitian ini akan berakhir, jika ada penelitian selanjutnya yang lebih sempurna dan menyeluruh dalam mengembangkan media *Google Slides Add-on Pear-Deck*. Penelitian ini akan bermanfaat bagi sekolah, ketika guru dan siswa memahami penggunaan media *Google Slides Add-on Pear-Deck* untuk pembelajaran di sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *Google Slides Add-on Pear-Deck* menjadi lebih praktis, dan layak digunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *Google Slides Add-on Pear-Deck* sangat membantu siswa dan guru dalam pembelajaran baik secara online maupun tatap muka. Jadi, dapat disimpulkan bahwa "media *Google Slides Add-on Pear-Deck* pada materi barisan dan deret SMA sangat baik dan layak untuk pembelajaran di era digital saat ini"