

BAB I PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Sebuah perkembangan pembelajaran pada era digital mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran dengan pesatnya perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) membuat guru harus lebih memanfaatkan kembali teknologi yang ada untuk menambah minat belajar siswa. Seorang guru memiliki fungsi yaitu tenaga pendidik yang berkedudukan dalam membentuk sumber daya manusia berpotensi pada pembangunan serta berperan aktif yang menjadikan tenaga profesional seiring perkembangan zaman pada era digital, berprofesi dalam bidangnya yang bertujuan untuk menghasilkan pekerjaan yang baik dan benar. Menurut (Yessi, 2019) memanfaatkan teknologi dalam pendidikan makin bertambah, mulai dari berbagai jenjang pendidikan. Berbagai platform menyediakan media dengan kelebihan dan kegunaannya masing-masing sesuai dengan dengan tujuan pemanfaatannya. Oleh karena itu peran guru sangatlah penting di sini, dimana guru harus melakukan beberapa langkah dan perencanaan yang baik, agar media pembelajaran yang digunakan tepat sasaran. Salah satu kompetensi pembelajaran yang dapat digunakan adalah *technological content knowledge* (TCK).

Technological Content Knowledge (TCK) adalah sebuah kompetensi yang menghubungkan seni mengajar yang melibatkan antara pengetahuan dan pengalaman pendidik dalam menyampaikan materi yang akan di ajarkan dengan menggunakan teknologi. *Technological content knowledge* (TCK) merupakan suatu konsep TPACK yang merupakan suatu konsep pengetahuan yang hadir untuk menjelaskan tiga komponen utama pengetahuan guru dan calon guru yaitu konten, pedagogi, dan teknologi. Dalam penelitian terdahulu sudah banyak penelitian yang menggunakan *technological content knowledge*, salah satunya menurut Yossi (2022) menyimpulkan bahwa TCK berdampak positif terhadap pembelajaran dengan menggunakan media belajar dengan konten yang baik

mampu memberikan pengalaman pembelajaran yang baru. Oleh sebab itu, *technological content knowledge* dapat berpengaruh terhadap efektivitas. Efektivitas dapat diartikan sebagai ukuran dalam mencapai tujuan dari hasil atau efek suatu kegiatan yang telah dilakukan, yaitu adanya pembelajaran. Sedangkan efektivitas pembelajaran adalah sebuah alat ukur yang dijadikan sebagai tujuan dari sebuah proses belajar yang dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan. Menurut Newbrand (2008) menyebutkan bahwa seorang guru harus memiliki konten pedagogik dan pengetahuan konten secara umum mengenai hasil pembelajaran siswa serta mengkonseptualisasikan pengetahuan dan kompetensi pembelajaran matematika.

Dari hasil pengamatan dan wawancara dengan guru matematika kelas VII yang dilakukan di SMP Muhammadiyah Sukaurip, penulis mengamati bahwa proses belajar yang dilakukan belum melibatkan bantuan teknologi dalam melakukan pembelajaran matematika. Hal ini bisa dipengaruhi dari faktor guru, faktor fasilitas sekolah atau lain sebagainya. Untuk menanggapi permasalahan tersebut solusi yang tepat adalah dengan meningkatkan keefektifitasan pembelajaran dalam hal peningkatan kompetensi pedagogik guru memanfaatkan media belajar di era digital kompetensi konten pedagogik (*technological pedagogical content knowledge*) menunjukkan hasil belajar yang positif akan mendorong siswa dalam meningkatkan pemahaman matematika siswa.

Dalam hal ini penulis tertarik untuk mendeskripsikan langkah-langkah dalam menentukan serta merancang media pembelajaran yang relevan menggunakan dasar *technological content knowledge* (TCK) agar media pembelajaran yang di susun menjadi tepat sasaran, efektif, dan efisien dalam penggunaannya dapat memotivasi siswa dalam belajar. Dengan demikian, untuk membuktikan kompetensi tersebut penulis akan melakukan penelitian yang berjudul “*Efektivitas Pembelajaran Memanfaatkan Media Belajar dengan Menggunakan Technological Content Knowledge di Era Digital*”. Selanjutnya penulisan *technological content knowledge* (TCK) akan disingkat dengan menjadi TCK.

1. 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi masalah yaitu sebagai berikut :

1. Rendanya hasil belajar dalam memanfaatkan media di era digital.
2. Rendahnya indeks KKM pada pembelajaran matematika.
3. Kurangnya proses pembelajaran dalam menentukan kompetensi pada pembelajaran.

1. 3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, penulis membatasi permasalahan karena biaya dan waktu yang sudah ditentukan yaitu :

1. Pada penelitian hanya berfokus pada materi garis dan sudut kelas VII semester genap Kurikulum 2013.
2. Mengukur keefektivan pembelajaran dalam memanfaatkan sebuah media belajar.
3. Media belajar yang digunakan hanya dengan berbantuan *software GeoGebra* versi 5.0.

1. 4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah diatas penulis merumuskan permasalahan yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimanakah efektivitas pembelajaran memanfaatkan media belajar dengan menggunakan *technological content knowledge* di era digital?
2. Bagaimanakah respon siswa terhadap pembelajaran memanfaatkan media belajar dengan menggunakan *technological content knowledge* di era digital?

1. 5. Tujuan Penelitian

Tujuan berdasarkan rumusan masalah di atas tersebut, dapat di uraikan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran memanfaatkan media belajar dengan menggunakan *technological content knowledge* terhadap hasil belajar siswa di era digital.
2. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran memanfaatkan media belajar dengan menggunakan *technological content knowledge* di era digital.

1. 6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Hasil pada penelitian ini diharapkan siswa mampu memanfaatkan media belajar dengan bantuan *technological content knowledge* untuk menguji ke efektivitasan dalam pembelajaran di era digital.

1.6.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Guru

Pendekatan pembelajaran *technological content knowledge* (TCK) mampu menjadi salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan media belajar sebagai sarana untuk memudahkan siswa dalam melakukan pembelajaran pada era digital.

2. Bagi Siswa

Dengan adanya pendekatan pembelajaran menggunakan *technological content knowledge* (TCK) diharapkan siswa mampu menambah pengetahuan pedagogik, keterampilan dan menambah pengalaman baru dalam menggunakan *software Geogebra* versi 5.0.

3. Bagi Sekolah

Dalam mengimpletasikan *technological content knowledge* diharapkan sekolah menjadikan pendekatan pembelajaran baru yang mampu mendukung pembelajaran dalam memanfaatkan media belajar untuk menunjang proses belajar di sekolah.

4. Bagi Peneliti

Dengan adanya sebuah penelitian, peneliti dapat menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman dalam meningkatkan ke efektivitasan pembelajaran dalam memanfaatkan media belajar dengan *technological content knowledge* pada era digital.

