

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu tantangan yang dihadapi bangsa Indonesia pada zaman modern ini adalah masalah rendahnya mutu sumber daya manusia, kemudian upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia tersebut diantaranya adalah melalui pendidikan (Heriyansyah, 2018). Pendidikan merupakan sarana untuk memajukan semua bidang kehidupan manusia di Indonesia, baik dalam bidang ekonomi, sosial, teknologi, keamanan, keterampilan, berakhlak mulia, kesejahteraan, budaya dan kejayaan bangsa (Ilham, 2019). Manusia membutuhkan pendidikan untuk meningkatkan kualitas hidupnya dan guru memiliki kewajiban untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Guru yang dimaksudkan disini adalah guru yang memiliki kompetensi berupa seperangkat penguasaan kemampuan yang harus ada dalam diri guru. Sejalan dengan Undang-undang No.14 tahun 2005 kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh guru atau dosen dalam melaksanakan tugas keprofesionalan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No.74 tahun 2008 tentang Guru, dinyatakan bahwa kompetensi yang harus dimiliki oleh guru meliputi (a) kompetensi pedagogic. (b) kompetensi kepribadian professional, (c) kompetensi sosial, (d) kompetensi professional terutama guru di abad 21.

Guru abad 21 harus memiliki pengetahuan sekaligus keterampilan dalam menggunakan berbagai perangkat teknologi (Rahmadi, 2019). Guru yang dibutuhkan adalah guru yang memiliki kompetensi harmoni antara teknologi,

pedagogi dan konten materi. Satu komponen saja tidak terpenuhi maka dapat mempengaruhi komponen yang lain (Akhwani & Rahayu, 2021). Teknologi berperan aktif sebagai alat, proses, dan sekaligus sumber untuk belajar dan melaksanakan pembelajaran, makanya guru di abad 21 harus menguasai pengetahuan tentang teknologi.

Teknologi dan media pembelajaran pada masa sekarang nyaris tidak dapat dipisahkan, penggunaan teknologi yang begitu diminati banyak orang, membuat teknologi sebagai salah satu media pembelajaran yang cukup efektif bagi peserta didik untuk menerima pesan dari guru selain dapat memudahkan guru dan peserta didik, teknologi juga dapat meningkatkan kreatifitas guru. Di era sekarang ini perkembangan teknologi sangat cepat dan manusia di tuntut untuk bisa mengaplikasikannya terlebih dengan segala sistem sudah berbasis teknologi, pendidikanpun terus mengikuti perkembangan teknologi maka dari itu, penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran merupakan keharusan di era sekarang ini (Suminar, 2019). Oleh karena, itu pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran sangat penting.

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran telah menjadi hal yang penting di abad 21 ini. Sehingga kemajuan teknologi dan komunikasi saat ini sudah menjadi keharusan bagi guru untuk memiliki kemampuan dalam memanfaatkan TIK. Kerangka *Technological, Pedagogical, and Content Knowledge* (TPACK) dapat dijadikan kerangka dalam mengintegrasikan TIK. Contoh-contoh rancangan pembelajaran juga dapat disajikan dalam bentuk video pembelajaran yang dapat diakses peserta didik

dimanapun dan kapanpun adalah contoh nyata dari produk TPACK yang sejatinya dapat dikuasai oleh para guru (Ismail & Imawan, 2021).

TPACK sangat penting dalam kaitannya terhadap kemampuan menyusun perangkat pembelajaran. Guru terkhususnya pada tingkat SMA dapat menggunakan teknologi yang tepat dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam kerangka TPACK, apa yang guru perlu tahu ditandai dengan tiga aspek pengetahuan yaitu teknologi, pedagogi, dan konten dan interaksi antara aspek pengetahuan ini. Dalam pendekatan ini, teknologi dalam mengajar ditandai sebagai sesuatu yang lebih jauh dari pengetahuan yang ada berkaitan dengan hardware atau software tertentu. Sebaliknya, teknologi yang diperkenalkan ke dalam konteks pengajaran yang menggambarkan konsep-konsep baru dan membutuhkan pengembangan kepekaan terhadap dinamika, hubungan antara ketiga komponen (Mishra & Koehler, 2006).

Berdasarkan studi literatur hasil penelitian yang dilakukan oleh (Suyamto et al., 2020) yaitu “Analisis Kemampuan TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content, Knowledge*) Guru Biologi SMA Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Materi Sistem Peredaran Darah” diperoleh kesimpulan bahwa hasil analisis kemampuan TPACK guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran dengan sampel 3 guru SMA di kecamatan Gondang Kabupaten Sragen yaitu kemampuan TPACK guru tergolong cukup baik dengan skor *Technological Knowledge* (TK) sebesar 42,8%, *Pedagogical Knowledge* (PK) sebesar 51,6%, *Content Knowledge* (CK) sebesar 76%, *Technological Content Knowledge* (TCK) sebesar 53,3%, *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) sebesar 51,3%, *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) sebesar 62,3% dan TPACK

sebesar 51,3%. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran bisa jadi alternatif untuk perbaikan tersebut. Untuk mampu mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam mengajar diperlukan kerangka *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) oleh seorang guru. Oleh karena itu, sudah seharusnya guru di Indonesia memiliki kemampuan tersebut agar bisa mewujudkan tujuan Pendidikan Nasional sehingga bangsa Indonesia bisa bersaing dengan bangsa lainnya di era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) saat ini.

Berdasarkan observasi awal dan wawancara beberapa guru yang telah dilakukan di SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo, terdapat permasalahan guru yang masih belum mengetahui istilah TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*). Hal ini dikarenakan belum terdapatnya informasi dan penelitian yang dilakukan sebelumnya mengenai TPACK guru di SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo. Sementara itu, TPACK sangat penting untuk dimiliki seorang guru dikarenakan dapat meningkatkan keterampilan guru dalam mengolaborasikan teknologi dalam pembelajaran, dapat membantu guru dalam mencapai tujuan pengembangan kompetensi, mempengaruhi cara mengajar suatu materi dan dapat digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki serta bahan evaluasi kualitas pendidikan. Dengan demikian, peneliti melakukan survei mengenai TPACK guru untuk mengetahui sejauh mana kemampuan dan keterampilan guru dalam memahami TPACK beserta komponennya agar dapat mengintegrasikannya pada proses pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Variabel TPACK**

(Technological Pedagogical and Content Knowledge) Guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang diatas dapat disimpulkan identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pengaruh variabel CK (*Content Knowledge*) terhadap variabel PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.
2. Pengaruh variabel CK (*Content Knowledge*) terhadap variabel TCK (*Technological Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.
3. Pengaruh variabel CK (*Content Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.
4. Pengaruh variabel PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.
5. Pengaruh variabel PK (*Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.
6. Pengaruh variabel PK (*Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel TPK (*Technological Pedagogical Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.

7. Pengaruh variabel PK (*Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.
8. Pengaruh variabel TCK (*Technological Content Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.
9. Pengaruh variabel TK (*Technological Pedagogical*) terhadap variabel TCK (*Technological Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.
10. Pengaruh variabel TK (*Technological Knowledge*) terhadap variabel TPK (*Technological Pedagogical Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.
11. Pengaruh variabel TK (*Technological Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.
12. Pengaruh variabel TPK (*Technological Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis merasa perlu membatasi masalah yang akan dibahas agar arah yang hendak dicapai lebih jelas. Pembatasan masalah pada penelitian adalah sebagai berikut :

1. Survei ini dilakukan pada guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.

2. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh antar variabel TPACK guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dipaparkan diatas maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh variabel CK (*Content Knowledge*) terhadap variabel PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?
2. Bagaimana pengaruh variabel CK (*Content Knowledge*) terhadap variabel TCK (*Technological Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?
3. Bagaimana pengaruh variabel CK (*Content Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?
4. Bagaimana pengaruh variabel PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?
5. Bagaimana pengaruh variabel PK (*Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?
6. Bagaimana pengaruh variabel PK (*Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel TPK (*Technological Pedagogical Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?

7. Bagaimana pengaruh variabel PK (*Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?
8. Bagaimana pengaruh variabel TCK (*Technological Content Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?
9. Bagaimana pengaruh variabel TK (*Technological Pedagogical*) terhadap variabel TCK (*Technological Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?
10. Bagaimana pengaruh variabel TK (*Technological Knowledge*) terhadap variabel TPK (*Technological Pedagogical Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?
11. Bagaimana pengaruh variabel TK (*Technological Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?
12. Bagaimana pengaruh variabel TPK (*Technological Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh variabel CK (*Content Knowledge*) terhadap variabel PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo

2. Untuk mengetahui pengaruh variabel CK (*Content Knowledge*) terhadap variabel TCK (*Technological Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo
3. Untuk mengetahui pengaruh variabel CK (*Content Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo
4. Untuk mengetahui pengaruh variabel PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo
5. Untuk mengetahui pengaruh variabel PK (*Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo
6. Untuk mengetahui pengaruh variabel PK (*Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel TPK (*Technological Pedagogical Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo
7. Untuk mengetahui pengaruh variabel PK (*Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo
8. Untuk mengetahui pengaruh variabel TCK (*Technological Content Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo
9. Untuk mengetahui pengaruh variabel TK (*Technological Pedagogical*) terhadap variabel TCK (*Technological Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo

10. Untuk mengetahui pengaruh variabel TK (*Technological Knowledge*) terhadap variabel TPK (*Technological Pedagogical Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo
11. Untuk mengetahui pengaruh variabel TK (*Technological Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo
12. Untuk mengetahui pengaruh variabel TPK (*Technological Pedagogical Knowledge*) terhadap variabel TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) guru SMA Se-Kecamatan Rimbo Tengah Bungo

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan peneliti dari penelitian ini adalah :

1. Dalam Ilmu Sains, bermanfaat sebagai transformasi dari pengetahuan saintifik, strategi pembelajaran berbasis TIK, dapat membina penyelidikan ilmiah dengan TIK dan mendukung keterampilan informasi.
2. Bagi Peneliti, sebagai pembelajaran dalam menerapkan kompetensi *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) di dalam proses belajar mengajar.
3. Bagi Pembaca, sebagai referensi atau masukan untuk perkembangan ilmu pendidikan khususnya mengenai *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK).