

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam menghadapi perkembangan teknologi dan tuntutan pembelajaran abad 21, calon guru dituntut tidak hanya menguasai materi dan strategi pembelajaran, tetapi juga mampu mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar-mengajar.

Namun, dalam praktik kegiatan PLP, terdapat indikasi bahwa tidak semua mahasiswa mampu mengoptimalkan penggunaan teknologi secara maksimal. Hal ini menjadi dasar penting untuk mengevaluasi kemampuan calon guru dalam mengimplementasikan *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK).

TPACK merupakan kerangka yang menjelaskan bagaimana guru dapat menggabungkan ketiga aspek utama teknologi, pedagogi, dan konten dalam proses pembelajaran yang efektif. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan implementasi TPACK, yaitu bagaimana calon guru mengintegrasikan pengetahuan teknologi, pedagogik, dan konten dalam proses pembelajaran saat PLP, meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Mendeskripsikan dalam penelitian ini berarti menggambarkan secara rinci bagaimana bentuk implementasi TPACK yang dilakukan mahasiswa, termasuk pemahaman, strategi, media yang digunakan, serta tantangan yang dihadapi di lapangan.

Guru sebagai pendidik diharuskan memiliki kemampuan *Technological Pedagogical And Content Knowledge* (TPACK) yang cukup, karena sejalan dengan pendapat Suyamto et al., (2020:46) bahwa TPACK berada pada empat kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi professional. Dalam menjalankan tugasnya sebagai guru professional haruslah memiliki kompetensi TPACK yang mumpuni. Maka dari itu, upaya peningkatan kompetensi guru dalam pelaksanaan pembelajaran yang diintegrasikan dengan

pengetahuan TPACK demi terlaksananya kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan perubahan yang terjadi.

Sintawati & Indriani (2019:418) Penggunaan teknologi dalam proses belajar membutuhkan guru yang kompeten. Kompeten yang dimaksud adalah guru yang mampu mengintegrasikan antara kemampuan pedagogi, kemampuan profesional dan teknologi dalam pembelajaran. Menurut Koehler, Mishra, & Cain (Khoerunisa, 2022:4) menyatakan bahwa ketiga kemampuan tersebut merupakan komponen inti dari *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK).

Mishra dan Koehler (Najwa, 2022:5) “*Technological Pedagogical Content And Knowledge* (TPACK) merupakan salah satu jenis pengetahuan baru yang harus dikuasai guru untuk dapat mengintegrasikan teknologi dengan baik dalam pembelajaran.” Pada perkembangannya, TPACK telah menjadi kerangka kerja atau frame work yang dapat digunakan untuk menganalisis pengetahuan guru terkait dengan integrasi teknologi dalam pembelajaran. TPACK terbentuk atas perpaduan tiga jenis pengetahuan dasar, yaitu *Technological Knowledge* (TK), *Pedagogical Knowledge* (PK), dan *Content Knowledge* (CK).

Model TPACK cocok digunakan untuk mendeskripsikan dan mengkaji pengetahuan guru dalam mengintegrasikan teknologi. Sebab, komponen TPACK merupakan bagian dari kompetensi profesional yang tercantum dalam Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. Kemampuan TPACK guru di abad ini perlu dikaji untuk mengetahui pengetahuan guru tentang penggunaan teknologi yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan melalui metode dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Programme for International Student Assessment (PISA) merupakan program internasional yang bergerak pada bidang pendidikan. PISA ini merupakan program yang diadakan oleh *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD). Waode Nurmahaemin (2023) Laporan OECD setiap kali hasil tes PISA keluar, selalu saja menjadikan kompetensi guru sebagai salah

satu hal yang menjadi inti laporan penyebab jebloknya nilai PISA siswa Indonesia. Guru-guru Indonesia disarankan untuk ditingkatkan kapabilitasnya jika mau ranking PISA kita membaik. Hal ini tentu saja menjadi catatan pemerintah untuk kemudian dicarikan solusinya.

Data pada 2021, masih ada 60 persen guru yang memiliki penguasaan TIK yang terbatas. Tentu saja hal ini cukup memprihatinkan mengingat saat ini adalah Era 4.0 atau era teknologi. Dengan kata lain hanya ada 40 persen guru yang mumpuni dalam penguasaan digital dan teknologi. Hal ini diperparah lagi dengan masih ada 40 persen sekolah di Indonesia yang belum terjangkau internet berdasarkan data Kemendikbud 2022 (Waode Nurmuhaemin, 2023)

Menurut Yunus (Utami, 2019:519) UNESCO dalam *Global Education Monitoring (GEM) Report 2016* posisi Indonesia menempati urutan ke-10 dari 14 negara berkembang, sedangkan kualitas guru Indonesia menempati posisi ke-14 dari 14 negara berkembang. (Zulkifli, 2020:598) Data dari Kemdibud.go.id menunjukkan bahwa hasil Uji Kompetensi Guru (UKG) tahun 2015, hasil UKG di bidang pedagogic dan profesional menunjukkan bahwa rata-rata nasional untuk kedua bidang tersebut adalah 53,02. Angka ini masih di bawah standar kompetensi minimal nasional yaitu 55. Bahkan kompetensi pedagogik yang menjadi kompetensi utama guru, rata-rata nasionalnya hanya mencapai 48,94. Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi guru di Indonesia masih rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa kompetensi guru di Indonesia masih rendah.

Saat ini kemampuan guru di Indonesia dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi berada pada kriteria rendah. Sebagaimana hasil survei Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui laporan oleh Pusat Data dan Teknologi Kemdikbud bahwa pemetaan kompetensi teknologi informasi dan komunikasi guru kurang dari 50% dari 28.000 guru dengan rincian: kemampuan literasi TIK hanya 46%, kemampuan mengintegrasikan TIK dalam pembelajaran hanya 14%. Maka dari itu, perlu adanya tindak lanjut untuk mengatasi masalah tersebut.

Pada abad 21 ini perkembangan pengetahuan dan teknologi sangat begitu pesat, perubahan ini tentunya berdampak pada semua bidang, termasuk bidang

pendidikan. Tantangan pembelajaran abad 21 dan perubahan kurikulum merdeka belajar menuntut kemampuan pedagogis guru sebagai pendidik untuk lebih mampu mendesain pembelajaran yang efektif dan inovatif. Pendidikan pada abad ke-21 harus dapat mempersiapkan dan menjamin peserta didik supaya memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, keterampilan menggunakan dan memanfaatkan teknologi dan media informasi.

Pendidikan abad 21 merupakan pendidikan yang mengintegrasikan antara kecakapan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, serta penguasaan terhadap Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Kecakapan tersebut dapat dikembangkan melalui berbagai model pembelajaran berbasis aktivitas yang sesuai dengan karakteristik kompetensi dan materi pembelajaran. Kecakapan yang dibutuhkan di Abad 21 juga merupakan keterampilan berpikir lebih tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yang sangat diperlukan dalam mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi tantangan global.

Para guru abad 21 tidak cukup hanya memiliki pengetahuan tentang materi yang diajarkan saja namun perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang pendidikan, menuntut guru untuk juga memiliki pengetahuan tentang teknologi dan penggunaannya dalam belajar dan pembelajaran. Guru abad 21 harus memiliki pengetahuan sekaligus keterampilan dalam menggunakan berbagai perangkat teknologi baik yang tradisional maupun modern untuk memfasilitasi belajar dan meningkatkan hasil pembelajaran.

Pembelajaran abad 21 memungkinkan pembelajaran berbasis teknologi yang kini semakin berkembang pesat. Perkembangan teknologi tersebut mendorong adanya berbagai pengembangan, termasuk juga dalam bidang penilaian atau *assessment*. Jika sebelumnya penilaian konvensional masih menggunakan kertas, namun kini penilaian modern dapat memanfaatkan adanya teknologi. Pembelajaran abad 21 sendiri memiliki ciri dan keunikannya sendiri, dimana pembelajaran yang dilakukan di lembaga pendidikan harus berfokus pada keterampilan abad 21. Menurut US-based Partnership for 21st Century Skills (Zubaidah, 2016:4) mengidentifikasi kompetensi yang diperlukan di abad ke-21

yaitu “*The 4Cs*” 1) *Critical Thinking Skill* (Keterampilan Berpikir Kritis), 2) *Creative And Innovative Thinking Skill* (Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Inovatif), 3) *Communication Skill* (Keterampilan Komunikasi), dan 4) *Collaboration Skill* (Keterampilan Berkolaborasi).

Pembelajaran pada masa ini harus didasarkan pada keempat keterampilan tersebut agar karakteristik dalam pembelajaran abad 21 bisa tercapai. Oleh sebab itu, guru harus menyusun sebuah desain pembelajaran yang sesuai dengan keterampilan pada pembelajaran abad 21. Pengembangan model pembelajaran yang disesuaikan dengan pembelajaran abad 21 sangat penting untuk memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik. Model yang digunakan juga harus meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran (Handayani & Rima, 2021).

Dalam bidang pendidikan, pendidik, peserta didik, dan semua pihak terkait harus mampu beradaptasi dengan kemajuan tersebut guna mewujudkan pendidikan yang berkualitas. Pendidik diharuskan mampu mempersiapkan peserta didik untuk bekerja dan memanfaatkan teknologi sebagai penyelesaian masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran maupun dalam lingkungan masyarakat. Untuk itu, seorang pendidik diharapkan memahami karakteristik pembelajaran abad 21 dengan baik.

Pendidikan merupakan kebutuhan manusia. Pendidikan selalu mengalami perubahan, perkembangan dan perbaikan sesuai dengan perkembangan di segala bidang kehidupan. Perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan meliputi berbagai komponen yang terlibat di dalamnya baik itu pelaksana pendidikan di lapangan (kompetensi guru dan kualitas tenaga pendidik), mutu pendidikan, perangkat kurikulum, sarana dan prasarana pendidikan dan mutu manajemen pendidikan termasuk perubahan dalam metode dan strategi pembelajaran yang lebih inovatif. Upaya perubahan dan perbaikan tersebut bertujuan membawa kualitas pendidikan Indonesia lebih baik.

Didalam pendidikan seseorang yang sangat penting dan sangat berpengaruh dalam sebuah pendidikan yaitu guru. Guru adalah seorang pengajar yang memiliki kemampuan berdasarkan latar belakang pendidikan formal

minimal berstatus sarjana, dan telah memiliki ketetapan hukum yang sah sebagai guru berdasarkan undang-undang guru dan dosen yang berlaku di Indonesia. Seorang guru senantiasa menguasai bahan atau materi pelajaran yang akan diajarkan dalam interaksi belajar mengajar, serta senantiasa mengembangkan kemampuan secara berkelanjutan, baik dalam segi ilmu yang dimilikinya maupun pengalamannya.

Guru sebagai salah satu komponen di dalamnya memiliki tugas dan tanggung jawab yang besar. Karena masa depan suatu bangsa ditentukan oleh guru yang berkualitas. Tugas dan tanggung jawab tersebut tidak hanya sekedar membuat peserta didik menjadi tahu dan memahami bahan ajar yang diberikan, tetapi dapat menjadikan peserta didik menjadi manusia terdidik yang memahami perannya sebagai manusia, sehingga bermanfaat bagi diri dan lingkungan sekitarnya.

Tugas guru meliputi mendidik, mengajar dan melatih. Mendidik berarti meneruskan dan mengembangkan nilai hidup. Mengajar berarti meneruskan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sedangkan melatih berarti mengembangkan keterampilan-keterampilan kepada peserta didik.

Guru merupakan profesi yang harus memiliki keahlian khusus atau sering disebut dengan kompetensi. Kompetensi dipahami dari PP Nomer 32 tahun 2013 pasal 1 ayat 4 yang berbunyi kompetensi adalah seperangkat sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dimiliki dihayati dan dikuasai. Kompetensi yang harus dikuasai oleh guru diantaranya kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, serta kompetensi profesional, hal yang paling penting untuk menjadi seorang guru yaitu keahlian atau kompetensi.

Maka dapat disimpulkan bahwa kompetensi adalah kemampuan melaksanakan sesuatu yang diperoleh melalui pendidikan dan latihan. Selain itu kompetensi juga memiliki makna pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang diwujudkan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Kompetensi guru merupakan modal utama untuk menciptakan pembelajaran yang berkualitas. Guru yang berkompeten mampu menyampaikan pembelajaran yang bermutu dan selalu berupaya menciptakan suasana belajar yang kondusif dengan memanfaatkan

segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sumber belajar serta meminimalisir keterbatasan dan hambatan.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai TPACK pada proses pembelajaran di Sekolah Menengah Atas (SMA). Maka dari itu, judul penelitian ini yaitu “Implementasi *Technological Pedagogical And Content Knowledge* (TPACK) Pada Calon Guru Ekonomi Mahasiswa Angkatan 2021 Pendidikan Ekonomi di Universitas Siliwangi”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimanakah implementasi TPACK dalam pembelajaran ekonomi oleh para calon guru ekonomi angkatan 2021 di Universitas Siliwangi?
2. Apa saja tantangan dan peluang yang dihadapi oleh para calon guru pendidikan ekonomi angkatan 2021 di Universitas Siliwangi pada saat mengimplementasikan TPACK?
3. Strategi/pendekatan seperti apa yang dilakukan oleh para calon guru guru pendidikan ekonomi yang tepat dan menarik untuk mengajar di era digital abad 21 ini?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian yang dilakukan bertujuan untuk:

1. Mengetahui implmentasi TPACK dalam proses pembelajaran oleh para calon guru ekonomi angkatan 2021 di Universitas Siliwangi
2. Mendeskripsikan tantangan dan peluang yang dihadapi oleh para calon guru ekonomi angkatan 2021 di Universitas Siliwangi pada saat mengimplementasikan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK)
3. Mendeskripsikan strategi yang dilakukan para calon guru pendidikan ekonomi angkatan 2021 di Universitas Siliwangi yang tepat dan menarik untuk mengajar di era digital abad 21 ini

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat baik secara teoritis maupun secara praktis bagi semua pihak yang memabaca. Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1.4.1 Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan obyek penelitian baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaatnya adalah sebagai berikut:

- a. Hasil penelitian ini dapat memperkaya literature mengenai penerapan TPACK oleh mahasiswa calon guru pada konteks kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP), yang selama ini masih terbatas
- b. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi dasar atau referensi bagi penelitian lanjutan dalam bidang pendidikan, khususnya yang berfokus pada integrasi teknologi dalam proses pembelajaran.

1.4.2 Kegunaan Praktis

Adapun manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.2.1 Bagi Penulis

Penulis berharap penelitian ini menjadi sarana bagi penulis dalam menambah ilmu pengetahuan dan wawasan sekaligus menjadi bekal untuk masa depan sehingga siap dalam mengaplikasikan kemampuan TPACK ketika terjun langsung sebagai pendidik di lembaga pendidikan.

1.4.2.2 Bagi Mahasiswa Calon Guru

- a. Penelitian ini dapat menjadi bahan refleksi dan evaluasi dalam mengembangkan kompetensi TPACK
- b. Membantu meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam merancang pembelajaran ekonomi yang kreatif, kontekstual, dan berbasis teknologi.
- c. Mendorong pengembangan kompetensi abad 21, seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan literasi digital

1.4.2.3 Bagi Pendidikan Ekonomi

- a. Memberikan gambaran nyata mengenai implementasi TPACK oleh mahasiswa di lapangan sebagai bahan evaluasi dan refleksi untuk peningkatan mutu pembelajaran di jurusan.
- b. Membantu jurusan dalam menyiapkan lulusan yang tidak hanya menguasai konten dan pedagogi, tetapi juga siap secara digital dan mampu menjawab tantangan pembelajaran ekonomi abad 21.
- c. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber ilmu untuk menambah wawasan mahasiswa Pendidikan Ekonomi mengenai *Technological Pedagogical And Content Knowledge (TPACK)*.