

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dizaman digital saat ini guru dituntut lebih bukan hanya dari sekedar penguasaan materi saja yang diperlukan tetapi memiliki kompetensi dalam menguasai pengoprasian teknologi untuk kebutuhan mengajar juga diperlukan (Tomte et al., 2015). Karena saat ini manusia sedang bergeser dari masyarakat industri tradisional yang sudah mencerminkan kehidupan manusia beberapa abad terakhir, menjadi masyarakat industri digital yang memiliki kerangka kerja baru (Tsybulsky & Levin, 2019).

Kemampuan dalam pengoprasian teknologi baru akan membantu guru dalam mengembangkan proses praktik mengajar (Horasanl & Ortactepe, 2016). Kompetensi digital guru termasuk mengembangkan penilaian digital dengan memperoleh pengetahuan dan strategi yang baik untuk penggunaan *Internet* (Hatlevik, 2018). Guru di era digital dapat mengintegrasikan dan menggunakan teknologi untuk tujuan pendidikan mencakup memiliki seperangkat keterampilan yang cocok untuk semua situasi, baik pribadi dan profesional, serta keterampilan profesi mengajar tertentu (Instefjord & Munthe, 2017).

Dukungan sumber daya berbasis *online* memungkinkan guru untuk melibatkan murid secara langsung dalam pembuatan materi pembelajaran yang diarahkan oleh guru, hal ini dapat meningkatkan komunikasi lebih intensif antara guru dan murid (Beach, 2017). Dalam praktiknya banyak fitur pembelajaran berbasis *online* yang efektif terhambat oleh kurangnya kemampuan guru dalam pengoprasian teknologi baru dan sedikit yang diketahui tentang apa yang seharusnya dilakukan guru di situs *online* untuk mendapatkan dampak positif pada pembelajaran atau praktik mereka (Bates et al., 2016).

Fase ketika para guru mulai beralih ke pembelajaran *online* untuk pembelajaran profesional, guru harus memeriksa bagaimana mengarahkan pembelajarannya dalam situs online (Beach, 2017). Kemampuan guru dalam pengoprasian perangkat *online* dapat memberikan wawasan tentang bagaimana pembelajaran berbasis *online* dapat secara optimal mendorong layanan guru (Kleinknechta & Groschner, 2016). Guru juga harus dapat mengidentifikasi sumber daya digital yang sesuai untuk pelajaran sesuai di ruang kelas mereka (Kim et al., 2017).

Guru profesional di era digital adalah guru yang dalam melaksanakan tugas-tugasnya sebagaimana disebutkan di atas berbasis pada penggunaan jaringan yang didukung teknologi digital (Kim et al., 2017). Guru di era digital harus memiliki kualitas yang mumpuni agar dapat menjadi seorang pendidik yang inspiratif, namun kualifikasi guru yang demikian itu tidak akan berjalan jika tidak didampingi oleh perangkat yang tepat (Webera et al., 2018).

Guru dapat mendidik murid di era digital membutuhkan perangkat berbasis internet yang dapat dengan mudah diakses dan digunakan oleh guru, tentunya akses ini tak hanya berisikan basis informasi dan materi perihal ilmu yang tengah dipelajarinya (Yurkofsky et al., 2019). Selain itu harus pula memiliki fitur lain yang akan membuat murid lebih leluasa bereksperimen untuk menguasai suatu cabang ilmu tertentu. Kegiatan tersebut harus ditunjang dengan kemampuan pengoprasian hardware yang mumpuni (Kleinknecht & Gröschner, 2016).

Penggunaan teknologi digital tidak hanya dalam kegiatan belajar mengajar saja, melainkan juga dalam melaksanakan tugas-tugas lainnya, seperti dalam pengelolaan administrasi pendidikan, pemberian tugas-tugas, pelaksanaan evaluasi dan lain sebagainya (Suh & Michener, 2019). Selain itu, guru yang dibutuhkan di era digital adalah guru yang memiliki kemahiran dalam menilai penggunaan teknologi yang *edukatif* dan *non eduktif* (Nagle, 2018).

Guru profesional di era digital adalah guru yang mahir dengan teknologi informasi dan berbagai aplikasi komputer (Beach, 2017), bahkan informasi yang diakses oleh para murid di era digital ini tak terbatas pada informasi yang berkaitan dengan pendidikan saja, melainkan informasi yang berkaitan dengan kepentingan pribadi mereka, berkaitan dengan hal tersebut guru di era digital harus bisa memanfaatkan *software* yang tersedia (Neumann & Kopcha, 2019). Tiga perangkat dasar yang harus dikuasai oleh guru di era digital, Laptop atau Komputer, *Samrtphone* atau *Handphone*, kamera, dengan tiga hardware ini guru dapat menyediakan pembelajaran berbasis web yang bersifat interaktif serta menyediakan fasilitas komunikasi antara pengajar dengan murid, antara murid, dan murid dengan sumber belajar lain (Rosenberg et al., 2018).

Murid di era digital memiliki beberapa ciri yang dapat terlihat dalam kehidupan sehari-harinya (Parsonsa & Hutchisona, 2019). Ciri-cirinya adalah seperti sangat suka dan sering

berkomunikasi dengan semua kalangan, khususnya lewat *Social Networking Service*, seperti *facebook*, *twiter*, *Instagram* atau *whatsapp* (Powell & Bodur, 2019). Strategi pembelajaran meliputi tiga mode dasar komunikasi, dilakukan dengan cara komunikasi antara guru dengan siswa, komunikasi antara siswa dengan sumber belajar, dan komunikasi di antara siswa. (Ungar & Baruch, 2018). Apabila ketiga aspek tersebut bisa diselenggarakan dengan komposisi yang pas, maka diharapkan akan terjadi proses pembelajaran yang optimal. Keberhasilan pencapaian tujuan dari pembelajaran sangat ditentukan oleh keseimbangan antara ketiga aspek tersebut. Selain itu dinyatakan pula bahwa perancangan suatu pembelajaran dengan mengutamakan keseimbangan antara ketiga komunikasi tersebut sangat penting pada lingkungan pembelajaran berbasis *Web* (Rutherford et al., 2017).

Pengelolaan pembelajaran dapat diartikan suatu upaya melakukan penataan, pencatatan, penyimpanan dan pelayanan terhadap berbagai hal yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran, seperti daftar hadir murid, kurikulum dan silabus, daftar nilai harian, mingguan, bulanan dan semesteran, soal ujian, bahan-bahan pengajaran, dan lain sebagainya. Semua hal tersebut dapat disimpan dengan menggunakan teknologi digital, dan pada bagian-bagian tertentu dapat diakses oleh murid (Song et al., 2016). Guru profesional di era digital adalah guru yang memiliki kompetensi lebih dalam pengoprasian *hardware* dan *software*, pada pelaksanaannya tersebut memerlukan pemahaman teknologi digital dengan berbagai macam dan ragamnya (Wang et al., 2019). Dengan demikian, guru profesional di era digital adalah guru yang dapat melaksanakan tugas keprofesionalannya berbasis pada teknologi digital. Penggunaan teknologi digital dapat dilakukan oleh guru pada kegiatan belajar mengajar, pelayanan administrasi, penugasan dan evaluasi. Untuk itu, penguasaan guru terhadap hardware dan software harus disediakan secara lengkap dan berkelanjutan. Keberadaan teknologi digital dapat membantu peran guru terutama pada aspek pengajaran (Tsiotakis & Jimoyiannis, 2016).

Penelitian yang berkaitan dengan kompetensi guru dizaman digital seperti, penciptaan jaringan komunitas profesional, dimana guru dapat mengambil berbagai sumber bahan ajar, merupakan dukungan yang berharga untuk generasi pengetahuan baru dan pertumbuhan profesional guru (Atapattu et al., 2019). Pada penelitian selanjutnya tahun 2016 di Malaysia

meneliti tentang kompetensi digital guru dan penilaian guru terhadap kemampuan digital mereka menggunakan metode kuantitatif non-eksperimental dengan teknik survei. Hasil temuan dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa guru di sekolah menengah Negeri Sembilan menilai diri mereka memiliki kompetensi mereka berada pada tingkat tinggi (Wei et al., 2016). Pada penelitian selanjutnya tahun 2020 membahas penilaian diri guru tentang kompetensi guru era digital berdasarkan *teacher educator technology competencies* di Amerika. Guru yang mengikuti penelitian ini umumnya menilai tingkat kompetensi mereka sangat relevan ke *teacher educator technology competencies* dan banyak peserta penelitian melaporkan bahwa *teacher educator technology competencies* cukup diperlukan bagi mereka dalam proses pembelajaran. Studi metode campuran ini memajukan pemahaman tentang kompetensi untuk pekerjaan sebagai guru di era digital (Jeffrey, 2020).

Penelitian sebelumnya telah menyarankan perlunya guru menguasai kompetensi digital, penting untuk memahami peran umpan balik guru yang sinkron dan asinkron dalam pembelajaran online, karena keduanya tetap sangat penting dalam kehidupan akademik murid (Ene & Upton, 2018). Namun karena sifatnya objektif maka penelitian ini tidak memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana dan mengapa atribut fisik dari ruang yang berbeda ini mendukung atau menghambat proses belajar mengajar online.

Penelitian-penelitian yang sudah dilakukan berfokus pada kemampuan digital guru tentang mengukur kemampuan dan mengidentifikasi faktor-faktor hambatan dan peningkatan kualitas guru dalam era digital. Masih terbatasnya literatur penelitian yang membahas tentang *self-assessment* guru sekolah menengah kejuruan di kota Bandung dalam mengoperasikan *software* dan *hardware*, sehingga penelitian ini berfokus pada guru sekolah menengah kejuruan dalam menilai kemampuan mereka mengoperasikan *software* dan *hardware*.

## 1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka peneliti mengidentifikasi beberapa masalah yang ada, yaitu diantaranya:

1. Apa saja gambaran kompetensi yang dibutuhkan guru di zaman digital?

2. Bagaimana guru sekolah menengah kejuruan di kota bandung menilai diri mereka dalam pengoprasian *Hardware*?
3. Bagaimana guru sekolah menengah kejuruan di kota bandung menilai diri mereka dalam pengoprasian *Software*?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Menggambarkan kompetensi yang dibutuhkan guru di zaman digital.
2. Mengetahui penilaian diri guru sekolah menengah kejuruan di kota bandung dalam pengoprasian *Hardware*?
3. Mengetahui penilaian diri guru sekolah menengah kejuruan di kota bandung dalam pengoprasian *Software*?

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Teoritis**

- a. Dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai kompetensi guru sekolah menengah kejuruan dalam era digital.
- b. Dapat dijadikan kajian tentang persamaan dan perbedaan *self-assessment* guru sekolah menengah kejuruan dalam era digital di daerah lain.

#### **1.4.2 Praktis**

- a. Agar pihak guru dapat berkembang menyesuaikan diri dengan kebutuhan di era digital.
- b. Sebagai bahan pertimbangan pihak sekolah dan pemerintah untuk lebih memperhatikan dan membantu meningkatkan kompetensi guru sekolah menengah kejuruan.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan disusun untuk menjabarkan secara deskriptif garis besar tentang apa saja yang akan disampaikan oleh peneliti sehingga memudahkan pembaca memahami keseluruhan isi penelitian secara konseptual. Laporan proposal tesis ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penelitian.

#### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Pada bab ini dibahas mengenai uraian-uraian dasar teori, studi literatur, pedoman yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan dan kerangka pemikiran pada penelitian ini di sertai hipotesis.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini dibahas mengenai lokasi penelitian, desain penelitian, pengumpulan data, metode analisis data dan pelaksanaan penelitian.

### **BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi uraian tentang hasil penelitian yang telah dilaksanakan serta pembahasannya.

### **BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

Pada bab ini menyajikan kesimpulan peneliti terhadap hasil analisis temuan peneliti beserta saran berdasarkan hasil penelitian.