

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah Penelitian

Pasca Pandemi covid-19 membuat banyak perubahan di berbagai bidang kehidupan manusia, tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Selama pandemi covid-19 yakni hampir 2,5 tahun, pembelajaran dilaksanakan secara daring (*online learning*) karena keterbatasan ruang gerak antara siswa, guru dan lingkungan pendidikan.

Sejak bulan Maret 2020 pemerintah mengeluarkan serta menerapkan kebijakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) yang tertuang dalam Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Pendidikan dalam Masa Darurat Covid-19 yang diterbitkan tanggal 24 Maret 2020. Praktik pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran daring (*online learning*) ini dilakukan oleh berbagai tingkatan jenjang pendidikan sejak tingkat SD, SMP, SMA/SMK, hingga perguruan tinggi. Tidak ada lagi aktifitas pembelajaran di ruang-ruang kelas sebagaimana lazim dilakukan oleh tenaga pendidik baik guru maupun dosen (Longmuir et al., 2021). Langkah yang tepat namun tanpa persiapan yang memadai. Lembaga pendidikan tidak siap atau tidak memiliki kapasitas untuk memberikan kursus secara (Hosseini et al., 2021). Akibatnya banyak tenaga pendidik gagap menghadapi perubahan drastis ini. Namun begitu, *online learning* merupakan alternatif yang bermanfaat selama pandemi Covid-19 (Tuma et al., 2021).

Keadaan ini di satu sisi cukup menggembirakan, mengingat melalui *online learning* setiap pendidik dapat berkreasi dan berinovasi dalam merencanakan dan menyusun model pembelajaran (Mulyaningsih, 2017) serta meningkatkan keterampilan dan kompetensi digital (Bolton-King et al., 2022). Pembelajaran daring (*online learning*) menuntut guru untuk melaksanakan pembelajaran jarak jauh dengan memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang. Penggunaan teknologi tidak bisa dilakukan secara asal-asalan. Diperlukan ilmu khusus agar teknologi dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mewujudkan tujuan pendidikan. Prinsip-prinsip pemanfaatan teknologi yang harus menjadi acuan guru dalam

memanfaatkan teknologi yaitu mampu menghadirkan fakta yang sulit dan langka ke dalam kelas, memberikan ilustrasi fenomena alam dan ilmu pengetahuan, memberikan ruang gerak siswa untuk bereksplorasi, memudahkan interaksi dan kolaborasi antara siswa-guru dan siswa-siswa, serta menyediakan layanan secara individu tanpa henti. Namun sangat sedikit guru yang memahami prinsip-prinsip tersebut.

Pada masa yang akan datang, kemampuan guru dalam menyelenggarakan kegiatan pembelajaran di dunia maya tidak dapat diimbangi apabila masih menggunakan metode konvensional. Pada saat inilah, guru yang memiliki kompetensi digital menjadi satu kebutuhan yang tidak dapat dihindari. Kompetensi digital lebih komprehensif jika dibandingkan dengan sekadar keterampilan digital. Kompetensi digital mencakup aspek teknis yang berkaitan dengan manajemen *hardware* dan *software*, serta kemampuan kognitif yang berkaitan dengan pengetahuan dan pendidikan (Pahru et al., 2023). Dalam konteks pendidikan, kompetensi digital dapat dimaknai sebagai penggunaan teknologi dengan cara yang meyakinkan, tepat, dan aman untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran dan pendidikan.

Setidaknya ada lima kompetensi digital yang dapat diupayakan. Pertama informasi dan literasi data (*information and data literacy*) yakni kemampuan dalam mencari, memilah, mengevaluasi dan mengolah data, informasi dan konten digital. Kedua komunikasi dan kolaborasi (*communication and collaboration*) yakni kemampuan dalam berinteraksi, berbagi, terlibat, berkolaborasi, beretiket dan mengelola teknologi digital. Ketiga konten digital (*digital content creation*) yakni kemampuan dalam menciptakan konten digital berupa pengembangan, pengintegrasian dan mengelaborasi ulang, hak cipta dan lisensi serta pemrograman. Keempat keamanan (*safety*) yakni kemampuan dalam melindungi perangkat, data pribadi, kesehatan dan kesejahteraan serta lingkungan. Kelima pemecahan masalah (*problem solving*) yakni kemampuan dalam mengatasi masalah teknis, mengidentifikasi kebutuhan dan respon teknologi, menggunakan teknologi digital secara kreatif serta mengidentifikasi kesenjangan kompetensi digital (Засорина, 2016).



Gambar 1.1 Kompetensi Digital Menurut DigCom 2.0

Sumber: DigCom 2.0

Keadaan ini sejalan dengan berkembangnya Revolusi Industri 4.0 yang pertama kali digemakan pada Hannover Fair tahun 2011. Istilah ini digunakan oleh pemerintah Jerman untuk memajukan bidang industri ke tingkat selanjutnya, dengan bantuan teknologi. Revolusi industri 4.0 ini berlaku bagi pendidikan. Dengan dihapuskannya Ujian Nasional, belajar di rumah melalui aplikasi tertentu, kuliah daring, bimbingan dan seminar daring merupakan contoh pelayanan bidang pendidikan yang mempercepat penerapan Pendidikan di era Revolusi Industri 4.0. Bagaimana tidak baik guru maupun peserta didik dipacu untuk memahami setidaknya penggunaan teknologi digital. Di sisi lain peserta didik juga dipaksa untuk mengeksplor teknologi dan informasi dan menyalurkan kreatifitasnya melalui inovasi-inovasi dalam tugas-tugas yang diberikan.

Selain adanya perkembangan revolusi industri 4.0, pendidikan pada abad 21 menuntut guru menguasai berbagai macam keterampilan (Daryanto & Karim, 2017). Guru mampu memfasilitasi dan menginspirasi belajar dan kreatifitas peserta didik secara inovatif dengan menggunakan perangkat dan sumber-sumber digital. Guru juga mampu merancang dan mengembangkan pengalaman belajar peserta didik dengan asesemen berupa penyediaan alat evaluasi formatif dan sumatif yang bervariasi sesuai dengan standar teknologi dan konten serta mengintegrasikan perangkat dan sumber digital.

Keterampilan lainnya guru mampu berkolaborasi dengan peserta didik, teman sejawat, dan komunitas dalam menggunakan perangkat sumber digital untuk mendorong keberhasilan dan inovasi peserta didik. Selain itu, guru mampu memenuhi kebutuhan pembelajaran yang beragam dengan menggunakan strategi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan memberikan akses yang memadai terhadap perangkat digital dan sumber belajar digital lainnya dengan tetap menghargai hak cipta, hak kekayaan intelektual dan dokumentasi sumber belajar; serta mampu berpartisipasi dalam komunitas lokal dan global untuk menggali penerapan teknologi kreatif untuk meningkatkan pembelajaran dan pembaharuan diri terkait dengan profesi guru.

Oleh sebab itu, dalam upaya meningkatkan kompetensi digital guru vokasi perlu dilakukan penelitian sejauh mana tingkat kompetensi digital guru yang sudah dimiliki sebelumnya yang merujuk pada *Australian Qualification Framework* (AQF). Hal ini terkait perkembangan pendidikan dan kemajuan teknologi yang semakin pesat. Penelitian ini merupakan bagian dari Program Penelitian Unggulan mengenai Pengembangan Standar Kompetensi Pendidikan Digital Bagi Guru dan Dosen Vokasi Berbasis *Australian Qualification Framework* (AQF).

## 1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Mengacu pada latar belakang penelitian di atas, maka dirumuskan secara spesifik permasalahan yang perlu dijawab melalui penelitian ini adalah tingkat kompetensi digital guru vokasi dalam pengembangan pembelajaran yang diukur melalui:

1. Bagaimana tingkat kompetensi digital guru vokasi dalam pengembangan pembelajaran?
2. Bagaimana mengevaluasi, menerapkan, dan menggunakan *platform* pendidikan berbasis TIK?
3. Bagaimana menggunakan *e-learning* dengan media sosial?
4. Bagaimana mendesain pedagogi untuk *e-learning*?
5. Bagaimana menganalisis, menerapkan, dan mengevaluasi penilaian berbasis TIK?
6. Bagaimana menerapkan praktik pembelajaran digitas yang lebih baik?

7. Bagaimana memulai dan melaksanakan penelitian tindakan kelas?
8. Bagaimana meninjau implementasi sistem dan solusi *e-learning* dalam pembelajaran?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat kompetensi digital guru vokasi dalam pengembangan pembelajaran dengan:

1. Mengetahui tingkat kompetensi digital guru vokasi dalam pengembangan pembelajaran;
2. Mengevaluasi, menerapkan, dan menggunakan platform pendidikan berbasis TIK;
3. Menggunakan *e-learning* dengan media sosial;
4. Mendesain pedagogi untuk *e-learning*;
5. Menganalisis, menerapkan, dan mengevaluasi penilaian elektronik;
6. Menerapkan praktik pembelajaran yang lebih baik;
7. Memulai dan melaksanakan penelitian terapan; dan
8. Meninjau implementasi sistem dan solusi *e-learning* pada sekolah.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dilaksanakannya penelitian ini umumnya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan kebijakan dalam hal peningkatan kompetensi digital guru vokasi sehingga dapat digunakan sebagai upaya yang signifikan dalam pengembangan pembelajaran.

### 1.5 Struktur Organisasi Tesis

Untuk mempermudah peneliti dan pembaca dalam memahami setiap bagian dari laporan tesis ini, peneliti menyusun sesuai dengan sistematika yang telah ditentukan. Adapun sistematika penyusunan tesis ini adalah sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini memberikan gambaran tentang latar belakang masalah penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi tesis.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Bab ini memuat beberapa pembahasan mengenai teori-teori yang relevan dengan pokok pembahasan dan dapat dijadikan sebagai landasan pada penelitian ini. Teori-teori tersebut adalah tentang pendidikan pasca pandemi covid-19, pendidikan era Revolusi Industri 4.0, tuntutan kompetensi guru Abad 21, kompetensi digital guru vokasi, pengembangan pembelajaran dan pengukuran kompetensi digital berdasarkan *Australian Qualification Framework (AQF)*.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini memaparkan mengenai desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian dan analisis data.

## **BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data serta untuk menjawab pertanyaan penelitian dan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Kemudian dijabarkan dan dimaknai dari hasil temuan penelitian dalam pembahasan dengan mengacu pada dasar teori yang diambil sebagai referensi dalam penelitian ini.

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

Bab ini berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi tentang penelitian yang telah dilaksanakan.