

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dunia sedang menyaksikan gelombang besar perubahan. Transformasi digitalisasi, dan industrialisasi telah mempengaruhi masyarakat dalam berbagai aspek termasuk administrasi publik, struktur industri, ketenagakerjaan, dan privasi individu. Transformasi yang terjadi menyebabkan pergeseran masyarakat dari Society versi 4.0 ke 5.0. Pada bidang pendidikan diperkenalkan konsep pendidikan 5.0. yang menyoroti keterampilan seperti komunikasi, kepemimpinan & daya tahan, rasa ingin tahu, pemahaman, pemikiran kritis dan kreatif yang merupakan bagian dari ketrampilan abad 21 (Saxena et al., 2020).

Eggen et al, dalam Anggraeni & Sole (2022) menegaskan bahwa standar untuk sekolah abad 21 atau abad digital untuk guru dan siswa berkaitan dengan penerapan teknologi dalam pembelajaran. Guru harus bisa mempersiapkan siswanya untuk hidup di abad digital, salah satunya menggunakan pengetahuan mereka tentang materi pelajaran, kegiatan pembelajaran dan teknologi untuk memfasilitasi pengalaman yang dipelajari siswa tingkat lanjut, kreativitas, dan inovasi dalam situasi tatap muka dan virtual.

Penerapan *e-learning* dalam proses pembelajaran merupakan pemanfaatan dari perkembangan teknologi informasi. Suradi et al. (2018) menyatakan bahwa penggunaan *e-learning* dapat memberikan berbagai manfaat bagi pengajaran dan dalam hal penggunaan teknologi dan pedagogi. Dalam pelaksanaan *e-learning* diperlukan adanya Learning Management System (LMS). LMS menyediakan lingkungan pengajaran online, di mana konten dapat dimuat dan diatur, serta

menyediakan 'ruang' untuk tujuan pembelajaran, aktivitas siswa, pertanyaan tugas, dan forum diskusi (Bates, 2019). Para peneliti dari berbagai negara melihat LMS sebagai alat *e-learning* yang efektif (Kerimbayev et al., 2020).

Gunawan et al., (2019) menjelaskan Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) merupakan tempat belajar yang dinamis dengan menggunakan model object-oriented atau paket lingkungan pendidikan berbasis web yang dinamis. Moodle merupakan perangkat lunak opensource yang mendukung implementasi learning management system dengan paradigma terintegrasi dengan berbagai fitur pendukung pembelajaran yang dapat ditampung dalam sebuah portal *e-learning*. Moodle adalah platform LMS opensource yang direkomendasikan karena memiliki banyak fitur yang memenuhi kebutuhan siswa dan telah memiliki lebih dari 80 juta pengguna (Kasim & Khalid, 2016). Moodle dikembangkan di bawah ketentuan lisensi publik umum GNU (GPL), yang berarti bahwa setiap perubahan dapat dilakukan pada kode sumber selama lisensi asli tidak diubah (Moodle, 2015). Untuk dapat optimal memanfaatkan fitur-fitur pada Moodle demi meningkatkan efektifitas kegiatan pembelajaran guru dituntut untuk menguasai beberapa kompetensi.

Menurut Sampurno et. al dalam Fatmi (2021) Moodle berfungsi sebagai alat yang efektif dalam menyediakan fasilitas belajar karena dilengkapi dengan fitur pendukung pembelajaran yang penting seperti tugas, kuis, chat, kolaborasi, dan fitur utama yang dapat mengunggah berbagai format materi pembelajaran dan lebih mudah dipahami karena informasi yang disajikan tidak hanya berupa tulisan tetapi juga gambar. Efisiensi digital guru sangat penting untuk menguasai dan mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran dan

pendidikan (Hatleviket al., 2018). Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam kaitannya dengan materi pendidikan, teknologi, dan pedagogi sangat penting jika siswa ingin mendapatkan pendidikan yang efektif (Basilaia & Kvavadze, 2020).

Guru perlu memiliki pengetahuan yang fleksibel dan dapat digeneralisasi untuk berhasil mengatur teknologi di kelas. Dengan latar belakang ini, Krauskopf et al., dan Mishra & Koehler dalam Lachner (2019) memperkenalkan kerangka konseptual pengetahuan konten pedagogis teknologi guru (TPACK), yang mengusulkan tiga komponen pengetahuan berbeda yang memperhitungkan integrasi teknologi guru yang efektif yaitu pengetahuan pedagogis (PK), pengetahuan konten (CK), dan pengetahuan teknologi (TK). Kerangka kerja TPACK menekankan integrasi komponen pengetahuan ini, dan secara khusus menyoroti integrasi pengetahuan teknologi dan pengetahuan pedagogis (konten) untuk menerapkan teknologi secara efektif di kelas disampaikan Koehler & Mishra dan Scherer et al dalam Lachner (2019). Sedangkan pengetahuan konten pedagogis teknologi (TPACK) harus memungkinkan guru untuk mengintegrasikan teknologi pendidikan khusus untuk proses pengajaran khusus mata pelajaran, pengetahuan pedagogis teknologi (TPK) harus membantu guru menerapkan pengetahuan mereka tentang pengajaran dengan teknologi di seluruh konten (Koehler & Mishra, 2009). Oleh karena itu, TPK sering dianggap sebagai prasyarat penting untuk mengembangkan TPACK, karena terdiri dari pengetahuan umum domain tentang potensi teknologi pendidikan yang berbeda untuk mewujudkan proses belajar dan mengajar yang berbeda di seluruh konten dan domain (Koehler & Mishra, 2009).

Loveless dalam Bereczki & Kárpáti (2021). berpendapat bahwa kegiatan

yang berfokus pada kreativitas dengan teknologi baru muncul dari interaksi fitur-fitur teknologi digital, kemampuan peserta didik untuk mengekspresikan unsur-unsur pemikiran tingkat tinggi dengan teknologi, dan proses kreatif (menggunakan imajinasi, fashioning, mengejar tujuan, menjadi orisinal, menilai nilai). Kegiatan kreatif yang ditingkatkan teknologi yang diidentifikasi oleh Loveless termasuk mengembangkan ide, membuat koneksi, menciptakan dan membuat, kolaborasi, dan komunikasi dan evaluasi hasil kreatif dengan teknologi. Sebagian besar sistem manajemen pembelajaran yang telah dikembangkan hanya untuk meningkatkan penguasaan konsep. Padahal potensi LMS-nya luar biasa untuk pengembangan keterampilan tingkat tinggi (misalnya kreativitas).

Kemudahan akses dan melimpahnya informasi yang diperoleh melalui internet, disisi lain justru mengakibatkan menjadi kurang selektif dalam memilih sumber informasi yang akan digunakan. Setiap orang dapat mencipta, mengakses, menggunakan dan berbagi atau membagikan informasi dan pengetahuan, dengan konsekuensi bahwa setiap orang haruslah dapat menghadapi dan menguasai informasi dengan benar dikemukakan oleh Sukaesih dan Rohman dalam Nurjanah et al (2017).

Proses pembelajaran yang berkualitas, efektif, dan kreatif tentunya tidak hanya membutuhkan peralatan yang baik dan lingkungan belajar yang kondusif tetapi juga kompetensi baik siswa maupun guru (Lukas et al., 2023). Salah satu kompetensi guru profesional adalah menguasai keterampilan dalam mengoperasikan teknologi informasi dan komunikasi. Kompetensi ini harus dilengkapi dengan literasi digital fungsional. Kompetensi literasi digital terdiri dari penggunaan, pemahaman, akses, pengelolaan, pengumpulan, dan evaluasi

informasi dari sumber berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) (Siero, 2017).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis mengadakan penelitian untuk mengetahui pengaruh literasi digital, kreativitas, dan ketrampilan pedagogik teknologi terhadap penggunaan LMS Moodle bagi guru di sekolah penulis bekerja.

1.2. Identifikasi masalah

Permasalahan yang diidentifikasi berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan pada sub bab 1.1, adalah sebagai berikut:

- 1) Apakah guru sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran *E-learning* yang menarik, menyenangkan dan efektif?
- 2) Apakah guru sudah memanfaatkan teknologi LMS Moodle dalam kegiatan pembelajaran?
- 3) Apakah guru sudah mengefektifkan penggunaan LMS Moodle?
- 4) Apakah guru dapat mengoptimalkan fitur-fitur yang terdapat di Moodle dalam kegiatan pembelajaran?
- 5) Apakah guru memanfaatkan aplikasi LMS sesuai dengan pedagogi teknologi pembelajaran?
- 6) Apakah guru kreatif dalam memanfaatkan fitur yang terdapat pada LMS Moodle?
- 7) Apakah ada pengaruh literasi digital guru terhadap penggunaan LMS Moodle?
- 8) Apakah ada pengaruh kreatifitas guru terhadap penggunaan LMS Moodle?
- 9) Apakah ada pengaruh antara kompetensi pedagogi teknologi guru dengan penggunaan LMS Moodle secara efektif?

- 10) Apakah guru masih memerlukan pelatihan terkait dengan literasi digital, kreatifitas dan pedagogi teknologi?

1.3. Batasan Masalah

Peneliti melakukan pembatasan masalah untuk memberikan fokus pada topik penelitian dan variabel-variabel yang diselidiki. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Penggunaan LMS Moodle diukur dengan hanya menggunakan 3 variabel yakni: literasi digital, kreativitas dan pedagogi teknologi yang dimiliki guru.
- 2) Sampel yang digunakan adalah seluruh guru KBTK, SD, SMP dan SMAsekolah XYZ.
- 3) Terdapat 3 variabel bebas, yaitu literasi digital, kreativitas, dan pedagogi teknologi. Sedangkan variabel terikatnya adalah penggunaan LMS Moodle.
- 4) Perumusan masalah pada penelitian ini didukung oleh *self-report*

1.4. Rumusan masalah

Dari pemaparan latar belakang diatas, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini terletak pada efektifitas penggunaan LMS Moodle pada kegiatan pembelajaran di Sekolah XYZ. Harapannya jika penggunaan LMS Moodle berjalan dengan efektif maka akan meningkatkan efektifitas kegiatan pembelajaran yang berdampak pada hasil belajar siswa sehingga orang tua dan masyarakat semakin bertambah kepercayaannya untuk menyekolahkan anak mereka di sekolah XYZ. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Apakah kompetensi literasi digital, kreativitas dan pedagogi teknologi berpengaruh terhadap penggunaan LMS Moodle bagi guru Sekolah XYZ?
- 2) Apakah ada pengaruh positif antara variabel independen literasi digital, kreativitas dan pedagogi terhadap penggunaan LMS Moodle bagi guru x?
- 3) Apakah dari ketiga variable dalam penelitian ini ada yang paling berpengaruh terhadap penggunaan LMS Moodle bagi guru Sekolah XYZ?

1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan:

- 1) Untuk menganalisis dan menguji pengaruh kompetensi literasi digital, kreativitas dan pedagogi teknologi terhadap penggunaan LMS Moodle bagi guru Sekolah XYZ.
- 2) Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara setiap variabel independen literasi digital, kreativitas dan pedagogi teknologi terhadap penggunaan LMS Moodle bagi guru Sekolah XYZ.
- 3) Untuk mengetahui variabel apa saja yang berpengaruh dan lain berpengaruh dalam penelitian ini terhadap penggunaan LMS Moodle bagi guru Sekolah XYZ.

1.6. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat praktis dan teoritis, yaitu:

1.6.1. Manfaat praktis

Sebagai input untuk meningkatkan kompetensi guru dalam menyikapi integrasi teknologi dalam proses pembelajaran dan bertujuan untuk meningkatkan efektifitas penggunaan LMS Moodle pada kegiatan pembelajaran di Sekolah XYZ

1.6.2. Manfaat teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis sebagai informasi bagi bidang pendidikan tentang pengaruh literasi digital, kreativitas dan pedagogi teknologi terhadap penggunaan LMS Moodle bagi guru Sekolah XYZ. Selanjutnya penelitian ini dapat sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.

1.7. Sistematika Penelitian

Terdapat lima bab yang masing-masing bab dijabarkan pada kerangka penelitian Tesis ini. Hal-hal yang terkait dengan latar belakang perlunya dilakukan penelitian tentang topik pada tesis dijelaskan pada BAB I. Berdasarkan fakta dan data dilapangan serta untuk melengkapi hasil penelitian sebelumnya memperkuat alasan perlunya dilakukan penelitian tentang pengaruh literasi digital, kreativitas dan pedagogi teknologi terhadap penggunaan LMS Moodle. Penulis melakukan penelusuran identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan LMS Moodle secara efektif. Penelitian ini membatasi masalahnya hanya pada guru-guru di Sekolah XYZ berlokasi di Pondok Aren.

Dari Batasan-batas masalah tersebut, penulis menetapkan rumusan-rumusan masalah yang akan diselesaikan yaitu apakah ada pengaruh literasi digital, kreativitas dan pedagogi teknologi terhadap penggunaan LMS Moodle bagi guru Sekolah XYZ. Dan selanjutnya dilakukan serangkaian tindakan penelitian untuk

mencari jalan keluar dari masalah sebagaimana tujuan penelitian ini dirumuskan. Harapan kebermanfaatannya penelitian ini juga dituliskan baik dari manfaat teoritis dan manfaat praktis.

Teori-teori yang dipaparkan pada BAB II merupakan landasan variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini. Berbagai sumber referensi menjadi acuan dalam memaparkan teori yang terkait dengan penggunaan LMS Moodle, pedagogi teknologi, kreativitas dan digital literasi. Dijelaskan pada BAB II tentang kaitan antar digital literasi, kreatifitas, dan pedagogi teknologi dengan penggunaan LMS Moodle. Dipaparkan model penelitian dimana penggunaan LMS Moodle sebagai variabel terikat dan digital literasi, kreatifitas, dan pedagogi teknologi sebagai variabel bebas. Pada bab ini ditampilkan hipotesis penelitian yaitu ada atau tidaknya pengaruh digital literasi, kreativitas, dan pedagogi teknologi terhadap penggunaan LMS Moodle.

Desain dan metode penelitian yang digunakan dijelaskan pada BAB III. Dijelaskan bagaimana penulis melakukan pengumpulan, proses, analisis dan interpretasi data. Penelitian kuantitatif diadopsi pada penelitian yang dilakukan pada tesis ini. Dalam pengolahan data penulis menggunakan software SmartPLS. Populasi dalam penelitian ini adalah semua guru yang berada di Sekolah XYZ, terdiri dari jenjang Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen utama berupa kuisioner. Pada bab tiga ini juga disajikan perhitungan validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan dalam penelitian.

Jawaban dari rumusan masalah yang diajukan pada BAB I dijelaskan pada BAB IV. Hasil penelitian berupa pemaparan, pengolahan dan analisis data dari

setiap variabel disajikan. Dari pengolahan data tersebut dapat dilihat ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dan variabel bebas mana yang paling berpengaruh terhadap variabel terikat. Hasil analisis data dapat diinterpretasikan apakah hipotesis yang dibangun pada penelitian ini dapat diterima atau tidak.

Kesimpulan, implikasi dan saran dari penelitian pada tesis ini disampaikan pada BAB V. Penulis memaparkan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan disertai dengan implikasi yang diharapkan dari manajemen dan guru di Sekolah XYZ dan saran yang dapat menjadi masukan bagi penelitian yang akan datang.

