

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Kompetensi digital dibutuhkan untuk dimiliki dengan baik oleh guru sekolah dasar saat ini seiring gencarnya penggunaan perangkat digital dalam mengimbangi revolusi pada pendidikan 4.0. Istilah kompetensi digital bagi guru dalam pendidikan 4.0 digunakan salah satunya untuk menggambarkan kemampuan dalam mengintegrasikan teknologi baik secara fisik maupun tidak pada sistem pembelajaran sebagai respons dari timbulnya kebutuhan penyaluran sumber daya manusia dengan sistem teknologi untuk menghadirkan peluang baru dengan kreatif dan inovatif dalam pendidikan (Jafar dkk., 2020; Lase, 2019; Metha Lubis, 2019). Peluang baru ini yang menuntut guru sekolah dasar secara signifikan harus memiliki motivasi serta kompetensi dalam mengintegrasikan teknologi serta digitalisasi dalam pembelajaran (Uluyol & Şahin, 2016). Setidaknya terdapat sembilan gaya mutakhir terkait dengan peluang baru tersebut menurut Fisk (dalam Aziz Hussin, 2018) dimana gaya ini juga tengah terjadi pada jenjang sekolah dasar saat ini, diantaranya; belajar pada waktu serta tempat yang berbeda, pembelajaran mandiri, peserta didik mempunyai alternatif pilihan cara belajar, pembelajaran berbasis proyek, pengalaman lapangan langsung, interpretasi informasi dan data, evaluasi dengan bermacam cara dan aspek, keterlibatan peserta didik dalam penentuan bahan ajar, serta mentoring dalam membangun kemandirian. Sembilan pergeseran gaya mutakhir tersebut menjadi arah baru dalam proses pembelajaran di Indonesia, di mana kurikulum menghadirkan serangkaian program yang mengarah pada praktik yang memerdekakan peserta didik dalam belajar dan pendidik dalam membelajarkan. Keberhasilan pelaksanaan kurikulum dan pembelajaran pada pendidikan 4.0 tersebut secara krusial perlu didukung dengan kompetensi guru dalam memahami, mengelola, mengembangkan dan mengevaluasi penggunaan digitalisasi dalam pendidikan (Halili, 2019; Keser & Semerci, 2019; Singh, 2021; Xiao dkk., 2019).

Konsep kompetensi digital dalam beberapa dokumen kebijakan, literatur akademik dan pembelajaran dikenal dengan beberapa istilah. *European*

Commission dalam dokumen berjudul *Mapping Digital Competence* (Ala-mutka, 2011a) menyebutnya dalam lima istilah, diantaranya; *Digital Literacy*, *Digital Competence*, *eLiteracy*, *e-Skills*, *eCompetence*. Secara umum penggunaan istilah-istilah tersebut mengacu pada makna penggunaan segenap perangkat digital yang didukung oleh keterampilan dasar penggunaannya dalam mengambil, menilai, menyimpan, memproduksi, menyajikan dan bertukar informasi serta berkomunikasi dan berpartisipasi dalam jaringan kolaboratif melalui internet (From, 2017; Ghomi & Redecker, 2019). Penggunaan istilah-istilah tersebut secara terminologi kini semakin lebih spesifik pemaknaannya, penggunaannya berdasarkan pada tujuan akhir yang dilakukan oleh orang yang kompeten pada bidang tersebut. Paul Gilster (dalam Lankshear & Knobel, 2015) memaparkan bahwa *digital literacy* dimaknai lebih kepada kecakapan dalam memahami dan menggunakan informasi dari berbagai sumber yang disajikan melalui komputer. Dalam hal ini makna literasi dikelompokkan dalam tiga konsep; kemampuan yang sederhana, memiliki beberapa atau sebagian dari kompetensi, dan sebagai elemen dari kompetensi (Ala-mutka, 2011). Sedangkan *digital competence* kemampuan yang lebih kompleks dari sekedar mengetahui, keterampilannya hingga menentukan, menciptakan dan memiliki wewenang untuk memutuskan. Dengan bahasa lain bahwa kompetensi itu lebih dari sekedar literasi, bahkan Ferrari dkk., (2012) menguraikan dalam artikelnya bahwa kompetensi digital itu terdiri dari beberapa literasi; literasi internet, literasi informasi, literasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan literasi media. Secara sederhana analogi dalam artikel tersebut dibedakan jika literasi digital adalah memahami ide untuk memilih tombol, maka kompetensi digital adalah kemampuan menekan tombol tersebut. Dengan lebih kompleksnya makna kompetensi pada analogi tersebut maka kompetensi digital menjadi salah satu dari delapan kunci pembelajaran sepanjang hayat atau dikenal dengan *key competences for lifelong learning* (Tretinjak & Andelic, 2016), dengan tujuh kompetensi lainnya berupa; komunikasi dalam bahasa ibu, komunikasi dalam bahasa asing, kompetensi matematika dan ilmu pengetahuan, kompetensi sosial dan kewarganegaraan, belajar untuk belajar, kesadaran budaya, serta rasa inisiatif dan kewirausahaan.

Dalam buku *Arah Kompetensi Generasi Indonesia Menuju 2045* (Ali dkk., 2020) kompetensi digital dimaknai sebagai salah satu kompetensi yang terkait dengan keterampilan menggunakan teknologi digital secara kritis, kreatif, kolaboratif dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah berbagai aspek kehidupan. Hal ini menjadi fokus pemerintah dalam menjadikan Indonesia adaptif terhadap perkembangan teknologi sehingga digitalisasi akan menjadi bagian dalam birokrasi, infrastruktur, kesehatan serta pendidikan. Usaha digitalisasi itu sudah diagendakan secara tertulis untuk pengembangan infrastruktur digitalisasi yang mumpuni sebagai prioritas nasional dalam program *Making Indonesia 4.0* (Kemenperin RI, 2019) sebagai perwujudan percepatan kemajuan negara. Agenda ini tentu menjadi peluang sekaligus tantangan bagi bidang pendidikan di Indonesia, khususnya untuk selalu meningkatkan kompetensi digital guru dalam menghadapi tantangan pendidikan di era ini (Barni, 2019; Vinet & Zhedanov, 2011a).

Jika kembali dihubungkan dengan isu kemajuan pendidikan saat ini bahwa keberhasilan suatu negara dalam menghadapi pendidikan 4.0 turut ditentukan oleh kualitas dari guru, oleh sebab itu guru dituntut menguasai keahlian, kemampuan beradaptasi dengan teknologi baru dan tantangan global (Ellahi dkk., 2019). Kegiatan pengelolaan pembelajaran pada arah pendidikan 4.0 secara profesional jelas memperlihatkan bahwa guru harus memiliki kecakapan dalam mengembangkan dan menggunakan perangkat digital secara kreatif agar terjadi kegiatan pembelajaran yang efektif (Akarawang dkk., 2015). Terjadinya pembelajaran yang efektif sejalan dengan cepatnya pergeseran gaya mutakhir praktik pendidikan dan pembelajaran yang diimbangi pesatnya arus informasi dan komunikasi melalui teknologi digital di jenjang sekolah dasar saat ini jelas menuntut kesiapan yang handal dan kompeten agar mampu mengimbangnya (Sharma, 2019).

Jika kembali mengingat banyaknya faktor yang menjadi penentu dalam kualitas hasil belajar peserta didik apalagi pada era digital ini, tentu faktor utama adalah kualitas gurunya. Hampir semua usaha reformasi dalam pendidikan termasuk pembaharuan kurikulum sampai pada penerapan metode pembelajaran tergantung kepada guru, tanpa guru yang menguasai dan

beradaptasi pada perubahan dan kemajuan teknologi, maka segala upaya peningkatan mutu pendidikan tidak akan tercapai secara optimal (Blannin, 2020). Padahal dalam era digital ini guru menjadi tumpuan harapan untuk mewujudkan agenda-agenda pendidikan, peningkatan mutu dan relevansi, pemerataan dan perluasan kesempatan, serta peningkatan efisiensi pendidikan (Daryanto, 2013). Bagi guru sekolah dasar keharusan memiliki kompetensi digital ini menjadi tantangan tidak hanya dalam pelaksanaan pembelajaran, namun juga dalam memenuhi administrasi dan birokrasi dalam pendidikan, sebab dalam sudut pandang birokrasi guru sebagai bagian dari mesin birokrasi pendidikan di tingkat sekolah (Buchari, 2018; Gaffar, 2012). Guru dipandang sebagai kepanjangan tangan birokrasi, karena itu segala kompetensinya sudah diatur dan ditentukan oleh pemerintah. Berdasarkan Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen tahun 2005 pada Bab IV pasal 10 ayat 1, dan dijelaskan dalam Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2007 tentang Standar Akademik dan Kompetensi Guru setidaknya harus memiliki empat kompetensi; kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Pada daftar indikator kompetensi pedagogik dipaparkan bahwa setiap guru harus memiliki kemampuan dalam memanfaatkan TIK untuk kepentingan pembelajaran. Sedangkan pada indikator profesional kompetensi digital salah satunya berkaitan dengan kemampuan dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri. Lebih jauh kompetensi ini diuraikan oleh Munir (2014) sebagai kemampuan guru dalam mengembangkan pembelajaran dengan penguasaan teknologi dalam menghadirkan cara-cara yang inovatif untuk menciptakan lingkungan belajar.

Pada tataran kebijakan dalam standar proses pendidikan dasar dan menengah dinyatakan bahwa salah satu prinsip pembelajaran saat ini adalah pemanfaatan perangkat digital untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Prinsip pembelajaran ini memberikan sebuah peluang baru dalam kegiatan pembelajaran untuk menempatkan perangkat digital betul-betul sebagai perangkat utama pembelajaran (*learning tools*) bagi guru dan siswa. Pada tataran praktis sistem pendidikan saat ini melihat digital guru akan

menjadi kemampuan utama dalam membuat perencanaan, pengelolaan dan penilaian pembelajaran agar guru seutuhnya menjadi guru yang profesional (Yusrizal dkk., 2017). Profesional dalam pembelajaran dapat dilihat dari kemampuannya dalam mengelola secara baik seluruh komponen pembelajaran. Seperti yang disampaikan oleh Dewi & Suhardini (2014) guru profesional adalah yang dapat mengelola “dari hulu sampai ke hilir” proses pembelajaran dengan mematangkan perencanaan, pengembangan materi, media, pola evaluasi dan memanipulasi lingkungan. Pembelajaran di sekolah mulai dari pembuatan rencana hingga seluruh proses pembelajaran tersebut membutuhkan adanya campur tangan perangkat digital, tanpa pengintegrasian maka pembelajaran akan menjadi terasa lebih berat untuk dikelola secara profesional, efektif dan efisien (Ghavifekr dkk., 2016). Dengan demikian menjadi sebuah kebutuhan semua negara khususnya negara berkembang untuk meningkatkan berbagai sumber daya yang diperlukan agar dapat mengelaborasi perangkat digital dalam berbagai kebijakan, strategi, dan aktivitas pendidikan (Adisel & Pranansa, 2020).

Terdapat beberapa rumusan dari indikator kompetensi digital bagi guru, secara lebih khusus *European Commission* juga membentuk indikator kompetensi digital untuk guru dalam dokumen *European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu)* dengan enam area kompetensi di dalamnya, yaitu; *Professional Engagement, Digital Resources, Teaching and Learning, Assessment, Empowering Learners, and Facilitating Learners' Digital Competence* (Redecker, 2017). Pada enam area kerangka kerja DigCompEdu tersebut kemudian dirinci lebih khusus menjadi 22 kompetensi dasar sehingga lebih mudah dalam mengidentifikasi kemampuan guru mengenai kompetensi digital yang dimilikinya. Kompetensi dasar dalam kerangka DigCompEdu ini juga dapat dijadikan sebagai model dalam pengembangan kemampuan guru untuk peningkatan kompetensi digitalnya dengan dibagi menjadi enam tahapan; tahap *Newcomer (A1)* dan *Explorer (A2)* diarahkan untuk mengembangkan kemampuan guru dalam mengasimilasi informasi baru dan mengembangkan praktik digital dasar. Selanjutnya *Integrator (B1)* dan *Expert (B2)* dimana pada tahap ini guru memperluas

pemahaman dan mempraktikkan kemampuan digital mereka. Terakhir tahap paling tinggi yaitu *Leader* (C1) dan *Pioneer* (C2), pada tahapan ini guru sudah dapat menyampaikan pengetahuan mereka, mengkritik praktik yang ada dan mengembangkan praktik baru. Ghomi & Redecker (2019) berpendapat jika dokumen ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi lembaga peningkatan kompetensi guru yang akan memperkuat atau meningkatkan kompetensi digital guru. Selain itu juga ada *ICT Competency Framework for Teacher* yang disusun oleh UNESCO merinci kompetensi penggunaan TIK bagi guru (Silva, 2016). UNESCO membagi kompetensi ini kedalam enam aspek kompetensi; *Understanding ICT in Education, Curriculum and Assessment, Pedagogy, Application of Digital, Organization and Administration, and Teacher Professional Learning*. Secara umum memang kerangka kompetensi ini banyak digunakan sebagai dasar dalam pengembangan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi digital sebab didalam dokumennya juga sudah dijelaskan tiga tingkatan pemahaman yang memudahkan pengembang pelatihan dalam mengidentifikasi kemampuan guru, yaitu; 1) akuisisi pengetahuan TIK (*Knowledge Acquisition*); 2) mendalami dan merekayasa pengetahuannya melalui TIK (*Knowledge Deepening*); dan 3) mempunyai kemampuan untuk mengkreasi pengetahuan dengan TIK (*Knowledge Creation*). Setidaknya program pelatihan guru dalam meningkatkan kompetensi digital dengan nama program Pembelajaran berbasis TIK (PembaTIK) yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemdikbud RI) yang digagas sejak tahun 2017 menggunakan pendekatan pada kerangka kompetensi tersebut. Keenam aspek kompetensi pada kerangka kerja TIK dari UNESCO tersebut pada pelatihan PembaTIK Kemdikbud ini dirumuskan dalam empat level kemampuan yang dikenal dengan *4i leveling*, yaitu; literasi, implementasi, kreasi dan berbagi.

Program pelatihan PembaTIK disadari oleh guru-guru sebagai kebutuhan bagi mereka dalam meningkatkan kompetensi digital, sehingga setiap tahunnya perhatian dan antusiasme guru untuk mengikutinya selalu meningkat. Data dari Pusat Data dan Teknologi Informasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menunjukkan angka guru pendaftar program PembaTIK meningkat secara

drastis; tahun 2017 sebanyak 1.020 pendaftar, tahun 2018 sebanyak 5.810 pendaftar, tahun 2019 sebanyak 28.630 pendaftar, tahun 2020 sebanyak 71.492 pendaftar, dan terbaru adalah tahun 2021 sebanyak 80.000 pendaftar (Pusdatin, 2021). Meningkatnya jumlah pendaftar dalam pelatihan kompetensi digital menunjukkan bahwa guru-guru sudah memiliki keinginan dan kesadaran bahwa kompetensi yang dimilikinya masih rendah (Kuntarto dkk., 2019). Kompetensi guru di Indonesia saat ini masih bervariasi, mulai dari guru yang sudah bersertifikasi profesional, sudah profesional tetapi belum tersertifikasi, sampai pada guru yang belum memenuhi secara keseluruhan kompetensi yang seharusnya dimiliki (Panggabean & Himawan, 2016). Secara teoritis pengembangan kompetensi guru ini dapat dilakukan dengan banyak hal; melanjutkan pendidikan, kerja atau diskusi kelompok, belajar mandiri (membaca, memanfaatkan fasilitas pendidikan di sekolah seperti perpustakaan, laboratorium dan internet), pelatihan, berdiskusi dengan rekan sejawat, pimpinan dan peserta didik (Kirkpatrick dkk., 1967; Seyfarth, 2002: hlm. 142). Dari banyaknya cara peningkatan kompetensi tersebut usaha untuk meningkatkan kompetensi digital yang efektif adalah melalui pelatihan bagi guru (Fraile dkk., 2018). Sejalan dengan hal tersebut menurut Edwin B. Flippo (dalam Patro dkk., 2013) pelatihan memberikan pengetahuan dan keterampilan dengan lebih cepat, tepat sasaran dan praktis.

Pelatihan untuk peningkatan kompetensi memang sudah menjadi kebutuhan yang harus diikuti oleh guru untuk mengembangkan diri agar memiliki pengetahuan dan keterampilan terkini sesuai perkembangannya. Menyiapkan pelatihan untuk membekali kompetensi digital bagi guru sama halnya dengan menyiapkan pelatihan kompetensi lainnya, yaitu perlu adanya pengelolaan yang matang dan terorganisir mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga penilaiannya. Pelatihan dengan persiapan manajerial yang baik akan menciptakan proses dan hasil yang baik pula, sebaliknya pelatihan yang tidak dirancang dengan matang maka tidak akan berjalan dengan efektif (Boudersa, 2016; Wijayanto & Dotulong, 2017). Selain dari perencanaan yang tidak matang, faktor tidak efektifnya proses dan hasil pelatihan adalah karena beberapa hal lainnya, seperti; kurangnya sarana prasarana, rendahnya motivasi,

tidak dilakukan seleksi peserta, pemilihan pelatih yang tidak sesuai, sulit dan mudahnya materi pelatihan, serta tidak menariknya bahan dan sumber belajar yang digunakan selama pelatihan (Slameto dkk., 2017; Suárez-Rodríguez dkk., 2018; Wibawa dkk., 2016).

Selama ini pelatihan peningkatan kompetensi digital melalui program PempaTIK Kemdikbud dianggap sudah berhasil, seperti penelitian yang dilakukan oleh Martiningsih (2021) yang meneliti mengenai dampak keberhasilan PempaTIK terhadap meningkatnya kompetensi digital guru di Jawa Timur. Pelatihan peningkatan kompetensi ini dianggap menarik oleh guru sebab materi pelatihan dapat dimiliki oleh guru secara gratis dan dapat digunakan kapan saja ketika dibutuhkan. Tetapi disisi lain pelatihan tersebut juga mengalami tidak efektif dalam melatih dikarenakan banyak permasalahan; jaringan internet di daerah yang tidak baik sehingga kesulitan dalam mengakses, penyampaian instruksi dan bimbingan dari mentor yang kurang intensif karena jumlah peserta yang banyak, serta beberapa materi dirasa sulit oleh peserta yang terbukti dengan sedikitnya jumlah peserta yang berhasil lolos ke level selanjutnya. Tidak efektifnya dalam pelatihan bisa terjadi salah satunya karena pengembangan kurikulum pelatihan yang dikembangkan dan diikuti oleh guru tidak sesuai dengan kebutuhan peserta (Wentling, 1994). Oleh sebab itu perlu untuk dikembangkan pelatihan yang tepat sesuai dengan kebutuhan peserta, karakteristik peserta, dan model pelatihan yang menarik agar efektif serta tepat guna. Kegiatan pengembangan kurikulum pelatihan yang efektif dimulai dari melakukan analisis kebutuhan untuk menentukan tujuan, pengembangan materi, pengembangan metode dan media serta instrumen evaluasi untuk mengetahui keberhasilan program tersebut (Zais, 1976).

Pelatihan untuk meningkatkan kompetensi digital bagi guru sekolah dasar tidak bisa dilakukan tanpa adanya persiapan yang matang jika ingin menghasilkan proses dan hasil yang optimal. Kebutuhan dalam merancang pelatihan yang efektif semata agar pelatihan menjadi tepat guna dan tepat sasaran untuk menyelesaikan permasalahan kompetensi digital guru. Nyatanya memang saat ini kompetensi digital guru masih dirasa rendah. Setidaknya

laporan survei Pusdatin pada tahun 2020 menampilkan data bahwa lebih dari 60% guru tidak mampu menggunakan teknologi dalam pembelajaran, bahkan sebagian besar jumlah tersebut termasuk dalam kategori gagap teknologi (Rahman dkk., 2021). Tentu menjadi permasalahan yang tidak mudah ketika melihat fakta bahwa kompetensi digital guru di tingkat nasional masih rendah, terutama akan berimbas negatif pada keberlangsungan proses pembelajaran masa kini. Permasalahan ini memang bukan masalah baru, jika kembali menganalisis pada kondisi beberapa tahun lalu rendahnya kompetensi ini betul-betul dirasakan oleh guru di Indonesia (Yusuf, 2016). Hasil penelitian yang sebelumnya sudah dilakukan oleh peneliti tahun 2017 dengan menjangkit data melalui survei menggunakan standar kompetensi digital menurut UNESCO (2011) meliputi; *understanding ICT in Education, curriculum and assessment, pedagogy, application of digital skills, organization and administration*, dan *teacher professional learning* kepada guru jenjang sekolah dasar di Kecamatan Tanjungkerta Kabupaten Sumedang menunjukkan bahwa dari keseluruhan kompetensi inti pedagogik sebanyak 57% (lebih dari setengahnya) guru sekolah dasar di Kecamatan Tanjungkerta Sumedang berada pada kategori “sangat baik”. Sebanyak 38% (kurang dari setengahnya) berada pada kategori “baik” dan 5% (sebagian kecil) yang berada pada kategori “cukup”. Dari penghitungan persentase kompetensi pedagogik tersebut didapati fakta bahwa hanya 13% guru sekolah dasar di Kecamatan Tanjungkerta Sumedang yang memiliki kompetensi digital untuk kepentingan pembelajaran. Persentase ini menunjukkan kemampuan terendah yang dimiliki oleh guru-guru sehingga perlu dilakukan tindakan selanjutnya untuk menangani permasalahan penggunaan perangkat digital oleh para guru di sekolah dasar. Selanjutnya peneliti melakukan penelitian serupa dengan populasi yang lebih besar yaitu seluruh guru sekolah dasar di Kabupaten Sumedang. Didapati data sebanyak 39% guru berada pada kategori mampu secara pasif menggunakan perangkat digital untuk keperluan pembelajaran di kelas.

Berdasarkan penelitian awal tersebut selanjutnya dikaji penyebab rendahnya kompetensi digital guru sekolah dasar di Kabupaten Sumedang ini dari sisi internal diri guru, yaitu: 1) Kurangnya sarana prasarana perangkat

digital di sekolah dasar. 2) Adanya anggapan dari guru bahwa penggunaan perangkat digital menyulitkan proses mengajar, baik dalam mengembangkan media maupun pengoperasiannya di kelas. 3) Dukungan pihak sekolah rendah untuk implementasi penggunaan perangkat digital dalam pembelajaran. 4) Belum terlaksana pelatihan yang tepat dalam pengembangan kompetensi digital yang seharusnya dikuasai oleh guru.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan beberapa solusi dari internal diri guru sebagai berikut; 1) keberanian guru dalam menerima perubahan dan perkembangan model pembelajaran, 2) peningkatan penguasaan guru terhadap berbagai perangkat digital, 3) persepsi guru terhadap pentingnya peran dan fungsi kompetensi digital di sekolah, 4) inisiatif guru untuk belajar mandiri dan berkolaborasi, dan 5) rasa percaya diri guru dalam menghadapi berbagai tantangan. Sedangkan dari sisi eksternal guru; 1) dukungan pemerintah dan kepala sekolah terhadap peningkatan profesionalisme guru, 2) ketersediaan perangkat digital di sekolah/kelas, 3) keikutsertaan guru dalam pelatihan guru di bidang perancangan bahan belajar dan strategi pembelajaran yang memanfaatkan teknologi digital, 4) menghadirkan sekolah yang dapat dijadikan sebagai percontohan dalam memanfaatkan teknologi digital untuk pembelajaran (Batubara, 2018; Kusumaningrum dkk., 2019; Mailizar & Fan, 2020). Penyebab ini yang menjadi penghambat dalam pemanfaatan teknologi digital untuk pembelajaran di tataran sekolah. Guru harusnya minimal mengetahui mengenai kebijakan pemerintah yang sudah mengharuskan penggunaan perangkat digital untuk pembelajaran. Ini juga menjadi salah satu kompetensi digital yang tertulis dalam dokumen kerangka kompetensi TIK bagi guru yang dikembangkan UNESCO.

Memotret profil kompetensi digital guru memang tidak ada habisnya, terlebih sistem pembelajaran pada saat dan pasca adanya pandemi *coronavirus disease* tahun 2019 (Covid-19) dimana pembelajaran dilakukan dengan sistem belajar dari rumah (*online learning*) dan sistem pembelajaran bauran (*blended learning*) yang akhirnya menuntut kompetensi digital ini dimiliki sepenuhnya oleh guru. Guru tanpa terkecuali; senior maupun junior, swasta maupun negeri, di kota maupun di pedesaan diharapkan mampu merancang dan melaksanakan

serta mengevaluasi pembelajarannya melalui berbagai *online platform* (aplikasi sistem pembelajaran daring). Kemampuan dalam merancang media pembelajaran dalam bentuk digital dan dapat diakses secara *online* juga menjadi salah satu keharusan untuk dimiliki oleh guru saat ini. Penelitian lanjutan yang dilakukan oleh peneliti berdasarkan dari hasil penelitian sebelumnya untuk melihat profil kemampuan guru dan kebutuhan peningkatan kompetensi pada tahun 2019 dan 2020 menghasilkan data mengenai perlunya guru sekolah dasar dalam meningkatkan kemampuan seiring dengan cepatnya perubahan dan kehadiran teknologi yang semakin menuntut guru dalam menguasai secara komprehensif kompetensi digital untuk pembelajaran. Guru sekolah dasar menyadari bahwa peserta didik mereka adalah individu dari kategori *digital native*. Hanya saja kemampuan yang saat ini dimiliki baru sebatas kemampuan penggunaan program pengolah kata (*microsoft office word*) untuk pengembangan rencana pembelajaran, sementara kebutuhan paling penting dalam pembelajaran yaitu pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital masih belum dikuasai. Kondisi ini memang paling banyak dihadapi pada guru senior, namun tidak menutup kemungkinan bagi guru-guru muda juga menghadapi kesulitan terutama jika belum dilatih bagaimana konsep pengembangan media pembelajaran yang baik.

Menghadirkan keidealan kompetensi digital tentu membutuhkan sebuah usaha konkret yang bisa dilakukan sesuai dengan target permasalahan. Jika kembali pada data penelitian awal tentu harus ada peningkatan persentase kemampuan penggunaan teknologi digital oleh guru sekolah dasar dengan beragam cara yang sesuai dengan kebutuhannya. Peningkatan kompetensi melalui pelatihan akan menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan kompetensi guru. Meningkatkan kompetensi digital guru juga merupakan salah satu agenda pembangunan pendidikan terutama dalam menjawab permasalahan dan isu strategis serta agenda prioritas pembangunan bidang pendidikan 5 (lima) tahun ke depan. Sebagaimana tertuang dalam Rencana Strategis Kementerian Pendidikan Kebudayaan dan tahun 2020-2024 bahwa untuk menyukseskan enam strategi dalam rangka pemanfaatan TIK dalam peningkatan mutu pembelajaran maka dikembangkan *platform* untuk pelatihan

guru dalam meningkatkan kompetensi dan layanan TIK dalam pendidikan (Kemdikbud, 2020). Oleh sebab itu, hasil penelitian awal menghasilkan simpulan bahwa diperlukan adanya pelatihan yang efektif bagi guru agar dapat meningkatkan kompetensi digital untuk pembelajaran, khususnya di jenjang sekolah dasar.

Salah satu cara meningkatkan kompetensi yang efektif dapat dilakukan melalui pelatihan yang tepat guna dan sesuai dengan kebutuhan (Musfah, 2011; Sudrayat, 2018). Pelatihan bagi guru penting dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pada pengetahuan, sikap dan keterampilannya, sesuai dengan pendapat (Pamuji & Hernawan, 2019) yang memaparkan bahwa kurikulum pelatihan yang efektif adalah yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pesertanya. Selain itu (Rusman, 2021) menjelaskan juga bahwa pelatihan akan memberikan pengalaman yang nyata sehingga peserta pelatihan akan membentuk keterampilan, sikap, kebiasaan berpikir dan karakter sesuai dengan pekerjaan sehingga dapat bekerja secara efisien dan memuaskan. Pelatihan kompetensi digital bagi guru akan memberikan pengaruh berarti dalam meningkatkan keterampilannya. Saat ini praktik pelaksanaan pelatihan masih dirasa hanya sebatas formalitas untuk menyelesaikan program pemerintah atau program satuan pendidikan tersebut. Sehingga yang terjadi pelatihan saat ini hanyalah proses menyelesaikan serangkaian materi pelatihan. Berdasarkan hasil analisis pada penelitian awal permasalahan ini terjadi karena beberapa hal; a) pelatihan tidak sesuai dengan kebutuhan peserta, b) jenis kegiatan pembelajaran pada pelatihan tidak tepat, c) tidak adanya kurikulum pelatihan yang rinci dari mulai pembuatan program atau rencana pembelajaran, bahan ajar, media serta metode pelatihan hingga instrumen penilaiannya.

Berdasarkan hasil analisis pada penelitian awal tersebut kemudian muncul alternatif solusi untuk menjawabnya. Jenis kegiatan pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan guru saat ini terutama dalam meningkatkan kompetensi digital adalah pelatihan dengan pendekatan *experiential learning theory*. Pelatihan dengan menggunakan teori ini akan memberikan ruang belajar langsung bagi guru dalam membangun pengetahuan dan keterampilan melalui pengalaman secara langsung di tempat kerjanya. Hal ini penting dalam

meningkatkan kompetensi digital guru sebab model ini menekankan pada hubungan yang harmonis antara belajar, bekerja, dan aktivitas belajar lainnya dalam menciptakan keterampilan yang dibutuhkan (Morris, 2020). Pelatihan dengan model pembelajaran *experiential learning* bagi guru sekolah dasar juga bertujuan untuk mengajarkan konsep dan keterampilan dengan menginternalisasi, mengimplementasikan ide serta contoh yang ideal dengan pengalaman yang telah dialaminya di sekolah tempat bekerja (Kostiainen dkk., 2018).

Pelatihan untuk meningkatkan kompetensi digital bagi guru sekolah dasar cocok dengan menerapkan model *experiential learning* dengan dibantu bahan ajar dan media pembelajaran yang tepat. Pelatihan bagi guru sekolah dasar dengan menggunakan model *experiential learning* akan melibatkan keaktifan dalam berbagai kegiatan yang menantang seperti pembuatan materi pembelajaran berbasis digital, kolaborasi dalam proyek-proyek digital, serta pemecahan masalah yang memerlukan penerapan keterampilan digital. Model *experiential learning* juga memberikan ruang untuk terus belajar dari pengalaman, baik melalui keberhasilan maupun kegagalan dalam menggunakan perangkat digital di tempat kerjanya. Hal ini memungkinkan mereka untuk terus mengembangkan diri dan menjadi lebih responsif terhadap perkembangan digitalisasi yang terus berubah (Haşlamam dkk., 2024). Dengan demikian, pelatihan dengan model *experiential learning* tidak hanya menciptakan pemahaman yang mendalam, tetapi juga membangun sikap belajar sepanjang hayat bagi para guru. Melalui eksposur yang mendalam terhadap pengalaman praktis di sekolah tempat kerjanya, guru diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan digital dengan lebih konkret dan tepat guna untuk pembelajaran yang efektif di sekolah dasar.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ariani (2018) menunjukkan bahwa pelatihan dengan model *experiential learning* menjadi strategi tepat dalam pelatihan dengan pendekatan teori andragogi. Penelitian tersebut dikembangkan dengan dasar pemikiran bahwa orang dewasa belajar secara efektif melalui praktik langsung di tempat kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain pelatihan model *experiential learning* dengan empat langkah

pembelajaran dapat diterima dengan baik oleh peserta. Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Susilo & Nugroho (2019) menyampaikan bahwa guru-guru membutuhkan model pelatihan dengan mengedepankan pembelajaran andragogi, dan model *experiential learning* memiliki karakteristik yang paling direkomendasikan. Berdasarkan kedua penelitian tersebut dibahas bahwa tahapan implementasi pada model *experiential learning* memberikan gambaran implementasi teori belajar konstruktivisme memiliki keeratan dengan cara belajar pada orang dewasa. Khususnya dalam belajar mengenai keterampilan, termasuk keterampilan dalam menggunakan perangkat digital untuk pembelajaran. Pentingnya peningkatan kompetensi digital untuk kegiatan pembelajaran di kelas khususnya pada guru sekolah dasar melalui pelatihan menuntut adanya pengembangan program yang tepat. Pelatihan kompetensi digital bagi guru tanpa menggunakan perencanaan yang tepat tidak akan menghasilkan lulusan yang berkualitas, sehingga akhirnya masalah mengenai rendahnya kompetensi tidak akan terselesaikan (Kumral, 2016; Yusri dkk., 2014). Kurikulum pelatihan dengan mengedepankan pengalaman dan refleksi yang menjadi bagian dalam kegiatan *experiential learning* menjadi sesuai untuk pembelajaran orang dewasa (Cabero-Almenara & Valencia-Ortiz, 2018; Ka Yuk Chan, 2023). Sesuai dengan yang dijelaskan dalam bukunya Paul G. Friedman & Elaine A. Yarbrough (1985) bahwa penentuan pendekatan, model dan strategi pelatihan didasarkan pada kondisi yang dapat diikuti dan diadaptasi dengan cepat oleh peserta sesuai kebutuhan peserta dan konten yang akan diajarkan.

Sebagai batasan dalam kajian penyelesaian masalah maka arah dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan desain kurikulum pelatihan yang tepat dan efektif dalam meningkatkan kompetensi digital bagi guru sekolah dasar. Berdasarkan teori umumnya bahwa pengembangan kurikulum terdiri atas tiga tahapan, yaitu konstruksi kurikulum, implementasi kurikulum, dan evaluasi kurikulum (Print, 2020). Akan tetapi, dalam konteks penelitian ini, tahapan pengembangan kurikulum pelatihan bagi guru sekolah dasar hanya berfokus pada tahapan konstruksi kurikulum dengan luaran utama berupa dokumen kurikulum pelatihan kompetensi digital bagi guru sekolah dasar.

Fokus kompetensi digital yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah kompetensi dalam penggunaan perangkat digital sebagai media pembelajaran untuk proses pembelajaran yang lebih efektif.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Mengkaji berbagai data pada latar belakang maka secara umum rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Desain kurikulum pelatihan seperti apa yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar?”. Sesuai dengan permasalahan umum tersebut, maka dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1) Aspek-aspek apa saja yang dibutuhkan untuk pengembangan desain kurikulum pelatihan yang dapat meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar?
- 2) Bagaimana desain awal kurikulum pelatihan yang dikembangkan untuk meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar?
- 3) Bagaimana hasil penilaian terhadap kelayakan desain kurikulum pelatihan yang dikembangkan untuk meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar?
- 4) Bagaimana tingkat keefektifan dari desain kurikulum pelatihan yang dikembangkan terhadap peningkatan kompetensi digital guru sekolah dasar?
- 5) Bagaimana bentuk diseminasi dari desain kurikulum pelatihan yang telah dikembangkan untuk meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar?

1.3. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan fokus masalah dan rumusan masalah penelitian yang dikaji, maka berikut ini adalah tujuan umum dan tujuan khusus dari penelitian dilakukan.

1.3.1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan desain kurikulum pelatihan dalam meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar.

1.3.2. Tujuan khusus

Secara lebih khusus tujuan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

- 1) Menentukan aspek-aspek apa saja yang dibutuhkan untuk pengembangan desain kurikulum pelatihan yang dapat meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar.
- 2) Mengembangkan desain awal kurikulum pelatihan untuk meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar.
- 3) Memperoleh hasil penilaian terhadap kelayakan desain kurikulum pelatihan yang dikembangkan untuk meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar.
- 4) Menilai tingkat keefektifan dari desain kurikulum pelatihan yang dikembangkan terhadap peningkatan kompetensi digital guru sekolah dasar.
- 5) Memperoleh gambaran bentuk diseminasi dari desain kurikulum pelatihan yang telah dikembangkan untuk meningkatkan kompetensi digital guru sekolah dasar.

1.4. Manfaat/Signifikansi Penelitian

1.4.1. Manfaat teoretis

Secara teoretis hasil dari penelitian ini memberikan sumbangan keilmuan khususnya dalam pengembangan kurikulum pelatihan sehingga menambah luas wawasan dalam menyusun langkah pengembangan kurikulum dalam bidang pelatihan kompetensi digital bagi guru sekolah dasar. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian ilmiah dalam keilmuan pengembangan kurikulum pelatihan bagi mahasiswa program magister dan doktor yang bersangkutan dengan bahasan mengenai kurikulum dan program pelatihan di Program Studi Pengembangan Kurikulum.

Selain itu secara teoretis hasil dari penelitian ini juga akan memberikan kontribusi mendalam pada tahap analisis kebutuhan pelatihan yang dilakukan dengan beragam cara pengumpulan data, maka kurikulum yang dikembangkan ini dapat menjadi model pengembangan kurikulum yang efektif dalam peningkatan kompetensi guru. Pelaksanaan pelatihan dengan beragam moda

(*online* dan *offline*) dan *platform* dalam *content delivery system* pelatihan yaitu dengan berbasis *website Learning Management System (LMS)* yang diterapkan akan menjadi alternatif dalam pengembangan kurikulum pelatihan dengan memanfaatkan teknologi digital.

Sebagaimana dipaparkan pada latar belakang bahwa penelitian mengenai kompetensi digital guru menjadi penting dilakukan secara berkelanjutan mengingat pendidikan di masa kini dan era mendatang akan semakin banyak mengintegrasikan teknologi. Dengan demikian perlu dikembangkan desain kurikulum pelatihan dengan kebaruan terkini, salah satunya dengan penerapan model pelaksanaan pelatihan yang inovatif. Gambaran dari kurikulum yang dikembangkan ini akan menjadi langkah awal dan dasar untuk mahasiswa atau praktisi lainnya untuk menemukan solusi terhadap masalah-masalah yang berkaitan dengan kompetensi digital dan bidang-bidang terkait sehingga berpotensi untuk dilakukan pengembangan lebih lanjut dari penelitian ini.

1.4.2. Manfaat praktis

Secara praktis, penelitian ini akan mengembangkan kurikulum pelatihan yang tepat guna dan efektif bagi guru sekolah dasar dalam meningkatkan kompetensi digital. Berikut manfaat praktis pada hasil penelitian ini.

- 1) Bagi dinas pendidikan dan lembaga pelatihan terkait, melalui hasil penelitian ini akan diketahui bagaimana strategi untuk meningkatkan kompetensi digital guru. Penelitian ini dapat menjadi masukan dalam mengembangkan kompetensi yang perlu ditingkatkan bagi guru sekolah dasar khususnya dalam kompetensi digital untuk pembelajaran melalui pelatihan yang tepat guna dan sesuai kebutuhan guru. Model pelaksanaan pelatihan pada desain kurikulum pelatihan ini juga dapat menjadi masukan dalam memilih model pelatihan yang efektif dan praktis bagi guru sekolah dasar.
- 2) Bagi pengawas guru sekolah dasar, sebagaimana fungsi dan peran pengawas maka hasil penelitian ini akan menjadi gambaran dalam mendampingi dan mengawasi kompetensi guru. Desain kurikulum pelatihan ini dapat menjadi masukan dalam memilih cara untuk mengevaluasi dan mengembangkan kompetensi guru sekolah dasar.

- 3) Bagi kepala sekolah di satuan pendidikan sekolah dasar, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif dalam membina guru untuk mematangkan kompetensi digital yang harus dimiliki. Sebagaimana salah satu tugas pokok manajerial maka desain kurikulum ini dapat digunakan sebagai program peningkatan mutu sekolah melalui pengembangan kualitas pendidikannya.
- 4) Bagi guru sekolah dasar, penelitian ini menghasilkan kurikulum pelatihan dalam meningkatkan kompetensi digital yang sesuai dengan tingkat kemampuan dan kebutuhan yang dimiliki. Dengan adanya kurikulum pelatihan ini akan meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi digital untuk pembelajaran sehingga mempermudah proses belajar peserta didik dan proses mengajar guru. Desain kurikulum pelatihan ini juga memuat bahan ajar modul yang dapat digunakan sebagai pengembangan diri baik secara terorganisir maupun mandiri melalui LMS yang telah dikembangkan.
- 5) Bagi peneliti lainnya hasil dari penelitian dan pengembangan kurikulum pelatihan ini dapat menjadi referensi dalam penelitian serupa yang akan mengembangkan kompetensi pedagogik khususnya pada kompetensi digital guru, baik untuk jenjang sekolah dasar, sekolah menengah pertama maupun sekolah menengah atas.

1.5. Struktur Organisasi Disertasi

Struktur penulisan pada disertasi ini meliputi Bab 1 sampai Bab 5 yang memuat informasi secara umum sebagai berikut.

Bab I Pendahuluan, secara umum meliputi: a) Latar belakang, berisi mengenai fenomena umum terkait permasalahan kompetensi digital guru sekolah dasar serta bagaimana pengembangan kurikulum pelatihan menjadi alternatif dalam menjawab permasalahan tersebut. b) Rumusan masalah penelitian, berisi mengenai lima rumusan masalah yang diteliti yaitu mengenai aspek yang akan dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan, pengembangan desain kurikulum pelatihan, uji kelayakan, uji efektivitas dan proses diseminasi hasil yang telah dikembangkan. c) Tujuan penelitian,

menggambarkan mengenai target yang ingin dicapai dari penelitian dan pengembangan kurikulum pelatihan. d) Manfaat/signifikansi penelitian, menggambarkan bagaimana secara teoretis penelitian ini akan berdampak positif pada keilmuan pengembangan kurikulum. Selain itu juga dipaparkan siapa saja pihak yang secara praktis akan mendapat manfaat dari penelitian ini.

Bab II Kajian Pustaka, memaparkan kajian teoretis dari pustaka referensi sesuai masalah penelitian. Secara umum pada bab ini memuat bahasan mengenai; teori-teori desain kurikulum, tahapan pengembangan kurikulum pelatihan dan kompetensi digital guru dan isu mengenai pengembangan kompetensi guru secara umum. Pada bab ini juga ditampilkan bagaimana hasil penelitian serupa yang sudah dilaksanakan oleh peneliti lain sebelumnya serta kerangka berpikir dari penelitian dan pengembangan kurikulum pelatihan kompetensi digital ini. Bab II ini selanjutnya menjadi dasar dalam pembahasan hasil penelitian pada bab selanjutnya.

Bab III Metode Penelitian, memaparkan mengenai; a) Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu pendekatan *research and development* dengan desain penelitian *Design and Development (D&D)* yang meliputi enam tahapan penelitian. b) Partisipan dan lokasi penelitian yang dipilih guna untuk mendukung keabsahan dari model penelitian dan pengembangan kurikulum pelatihan digital untuk guru sekolah dasar. c) jenis instrumen yang digunakan, dan d) cara menganalisis data penelitian, baik untuk jenis data kuantitatif maupun untuk data kualitatif. Secara umum pada setiap bagian bab III ini merupakan cara untuk menjawab rumusan masalah penelitian yang diajukan.

Bab IV Temuan dan Pembahasan, menyampaikan dua hal utama; yaitu *pertama*, temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data mengenai kompetensi digital guru sekolah dasar dengan berbagai kemungkinan sesuai dengan urutan rumusan masalah penelitian. Pada bagian temuan penelitian ini dipaparkan mengenai data-data yang diperoleh baik dari hasil pengolahan data kuantitatif maupun kualitatif. *Kedua*, pembahasan temuan penelitian dengan mengaitkan pada teori-teori yang digunakan sebagai *grounded theory* untuk menganalisis temuan-temuan pada penelitian ini. Pada bagian pembahasan dipaparkan hasil temuan penelitian dan fenomena yang

ditemukan berdasarkan tema pembahasan yang dibangun. Bagian pembahasan ini juga tetap diarahkan untuk memberi gambaran jawaban pertanyaan penelitian mengenai aspek apa saja yang dibutuhkan untuk pengembangan kurikulum pelatihan kompetensi digital bagi guru sekolah dasar, desain kurikulum pelatihan dan juga penjelasan mengenai hasil penilaian dan serta pengujian desain kurikulum pelatihan tersebut.

Bab V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi, disajikan simpulan akhir dari hasil paparan di bab sebelumnya disertai paparan mengenai implikasi dari penelitian ini. Selain itu Bab V juga menyajikan rekomendasi dari hasil penelitian dan pengembangan desain kurikulum pelatihan kompetensi digital sesuai dengan tugas serta fungsi dari masing-masing penerima manfaat penelitian yang sudah dijelaskan dalam bab sebelumnya.