

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN PENDEKATAN MASALAH

2.1. Kajian Pustaka

2.1.1. Profesional Guru

2.1.1.1. Pengertian Profesional

Istilah “profesional” berasal dari kata “profesi”, yang menunjukkan bidang pekerjaan seseorang yang ingin atau akan dilakukan. Dalam arti lain, profesi adalah pekerjaan yang memerlukan pengetahuan dan pelatihan khusus. Setiap profesi biasanya memiliki asosiasi profesi, kode etik, dan proses sertifikasi dan literasi tertentu. Hamid (2020).

Menurut Johson (2020: 12), mengatakan Profesional diartikan sebagai seseorang yang melaksanakan tugas yang diberikan pada derajat yang tinggi, lebih sulit dari biasanya dan membutuhkan waktu perencanaan dan sekolah yang cukup lama untuk membuahkan hasil, kualitas yang tinggi, keterampilan, dan pemahaman. ”Sebuah profesional menuntut berbagai bidang pengetahuan yang harus diteliti secara aktif dan kemudian diterapkan. Istilah profesional berasal dari kata sifat yang berarti “hidup” dan “bekerja”. Sebagai kata benda yang menunjukkan orang yang berpengetahuan seperti Guru, dokter, hakim, dan profesional lainnya termasuk termasuk dalam kategori ini.

Hamalik sebagaimana dikutip Rahmatullah (2023::8) mengatakan bahwa profesional adalah pekerjaan yang tidak dapat dikerjakan oleh sembarang orang tanpa memiliki keahlian sebagai seorang guru. Banyak yang pandai berbicara tertentu, namun orang itu belum dapat disebut sebagai seorang guru.

Profesional adalah pekerjaan yang hanya dapat dilakukan oleh mereka yang secara khusus disiapkan untuk itu dan bukan pekerjaan yang dilakukan oleh mereka yang karena tidak dapat atau tidak memperoleh pekerjaan lainnya. Sudjana (2020).

Dalam UU Nomor 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen, pengertian kata professional (pasal 1 ayat 4) merupakan suatu mata pencarian atau pekerjaan yang dilaksanakan oleh seseorang secara profesionalitas dengan suatu kompetensi tertentu, seperti keahlian profesi, keterampilan, pengetahuan, kecakapan, serta berpedoman terhadap norma tertentu. Berkaitan dengan hal tersebut, maka seorang guru harus melaksanakan uji kompetensi. Uji kompetensi merupakan suatu Langkah implementasi dari pemerintah agar perwujudan kualitas pendidikan di Indonesia dapat terlaksana dengan maksimal. Dengan Langkah tersebut, maka dapat diartikan bahwa seberapa besar menguasai bidang pendidikan pada jabatan yang diperolehnya. Mughni (2024).

Dari semua pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa profesional merupakan orang yang memiliki profesi atau pekerjaan yang dilakukan dengan memiliki kemampuan yang tinggi dan berpegang teguh kepada nilai moral yang mengarahkan serta mendasari perbuatan sesuai dengan keahliannya.

2.1.1.2 Pengertian Profesional Guru

Menurut Muhammad Wahyudi et al,(2023:2) mengatakan kata “profesi” berasal dari bahasa Latin yaitu “professio”, yang berarti deklarasi atau pengakuan terhadap suatu keahlian atau keterampilan tertentu. Secara umum, dalam bahasa, profesi merujuk pada jenis pekerjaan atau kegiatan yang membutuhkan pengetahuan, keterampilan khusus, dan sering kali pendidikan formal atau pelatihan khusus. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yang dimaksud oleh

profesi adalah bidang pekerjaan yang dilandasi oleh pendidikan keahlian, seperti keterampilan serta kejuruan tertentu.

Secara istilah “profesi” mengacu pada suatu bentuk pekerjaan atau aktivitas yang membutuhkan tingkat keahlian atau pengetahuan khusus dalam bidang tertentu. Para praktisi profesi memiliki tanggung jawab moral terhadap klien atau masyarakat yang mereka layani.

Sedangkan pengertian profesi menurut beberapa ahli yang dikutip oleh Anastasia Dewi Anggraeni et al, (2023:3), diantaranya :

1. Seorang sosiolog terkemuka dari Prancis, Emile Durkheim (1893), dalam bukunya “The Division of Labor in Society” (pembagian kerja dalam masyarakat), berpendapat memandang profesi sebagai bidang aktivitas khusus yang memerlukan keterampilan dalam kompetensi tertentu, dan diatur oleh norma-norma dan etika tertentu. Menurut Durkheim, profesi adalah bagian integral dari struktur sosial yang memainkan peran penting dalam mempertahankan stabilitas dan kohensi dalam masyarakat;
2. Andrew Abbott, seorang sosiolog Amerika Serikat (1998), dalam bukunya “*The System of Professions: An Essay on the Division of Expert Labor*”, beliau menggambarkan “profesi”, sebagai bentuk spesialisasi pekerjaan yang memerlukan Latihan khusus, memiliki yurisdiksi otonom, dan memiliki kode etik sendiri. Ia juga menyoroti bahwa profesi seringkali memiliki otoritas dalam bidang mereka sendiri dan dapat mengatur mereka sendiri;
3. Terrence H. Qualler (1994) dalam bukunya “*Introduction to Professional Psychology: Clinical and Social Psychological Perspectives*”, seorang ahli psikologi, menganggap profesi dibidang psikologi sebagai bentuk pelayanan

masyarakat yang mengharuskan praktisi untuk memiliki keterampilan khusus dalam membantu individu mengatasi masalah mental dan emosional. Menurutnya, etika dan integritas adalah komponen penting dari profesi ini;

4. David H. Bayley (1994) dalam bukunya *"Police for the Future"*, seorang kriminolog Amerika Serikat, beliau menyoroti bahwa profesi dibidang kepolisian, hukum, dan keamanan memiliki tanggung jawab khusus terhadap masyarakat dalam menjaga keamanan dan keadilan. Ia menekankan bahwa profesi ini harus dijalankan dengan integritas dan transparansi.
5. Menurut Ilsa Nelwan (2012) dalam bukunya *Guru Profesional*, beliau mengartikan profesi dengan memandang tiga aspek yang mengikuti makna profesi berikut :
 - a. Kognitif yaitu bahwa pengetahuan dan kompetensi seseorang telah di validasi atau di uji oleh lingkungan kerjanya;
 - b. Kognitif berhubungan dengan pengetahuan serta kompetensi tersebut berdasarkan ilmu pengetahuan yang rasional;
 - c. Moral penilaian profesional serta saran yang diberikan serta berorientasi pada suatu nilai substantif.

Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa profesi adalah suatu bidang pekerjaan atau karier yang membutuhkan kualifikasi khusus, pengetahuan mendalam, dan etika profesional tertentu. Profesi dapat membentuk pondasi masyarakat maju.

Sedangkan pengertian profesi guru adalah merujuk pada suatu pekerjaan yang melibatkan tanggung jawab untuk mendidik, mengajar, dan membimbing peserta didik agar mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Guru

merupakan kunci dalam pengembangan intelektual, moral, emosional, dan sosial peserta didik melalui berbagai metode dan pendekatan pembelajaran. Menurut Undang-undang Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, guru adalah tenaga profesional yang bertugas mencerdaskan, melaksanakan dan mengevaluasi proses pembelajaran, serta membimbing dan melatih peserta didik. Marni et al, (2024).

Profesionalisme dapat diartikan sebagai komitmen seseorang sebagai anggota profesi untuk terus meningkatkan kemampuan profesinya. Profesionalisme merujuk pada kondisi, arah, nilai, tujuan, dan kualitas dari keahlian dan kewenangan yang dimiliki seseorang dalam menjalankan mata pencariannya. Profesionalisme merujuk pada sikap dan perilaku yang mencerminkan standar tinggi dalam menjalankan profesi. Dalam profesi keguruan, profesionalisme melibatkan komitmen terhadap pengembangan siswa, pengetahuan yang terus diperbaharui, dan perilaku etis dalam interaksi dengan siswa, orang tua, dan masyarakat. Guru merupakan tenaga pendidik yang berperan penting dalam mengembangkan potensi siswa. Di era digitalisasi siswa dituntut mempunyai kemampuan keterampilan menghadapi abad -21, dibidang teknologi, informasi dan komunikasi. Ichsan et al, (2023).

Di era digital, profesi pendidik mengalami perubahan yang signifikan, seiring dengan berkembangnya teknologi yang mengubah cara pengajaran dan pembelajaran. Pendidik saat ini tidak hanya berperan sebagai penyampai pengetahuan, tetapi juga sebagai fasilitator yang membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilannya yang relevan dengan abad ke-21. Peran pendidik telah ber evolusi dari pengajar tradisional menjadi pengarah proses belajar yang lebih mandiri dan kritis. Peserta didik kini dihadapkan pada akses yang luas

terhadap informasi melalui teknologi digital, sehingga pendidik dituntut untuk membantunya memilih informasi yang benar, mengembangkan kemampuan berfikir kritis, serta mengasah literasi digital. Dengan keterampilan ini, peserta didik akan lebih siap menghadapi tantangan dunia modern yang serba cepat dan penuh dengan teknologi. Redecker (2020).

Menurut Oktavia dan Utomo (2024:2) mengatakan Profesionalisme guru memegang posisi kunci dalam menciptakan lingkungan belajar yang memadai dan mendukung pertumbuhan optimal siswa. Seseorang dikatakan profesional apabila mampu melaksanakan tugasnya dengan berpegang teguh pada etika profesi, kemandirian, efisiensi, efektivitas, dan inovasi serta berdasarkan prinsip mutu pelayanan, kewenangan profesional berdasarkan pengetahuan yang sistematis atau unsur teoritis, pengakuan masyarakat, dan kode etik yang *regulative* (Safanikah dan Rahayu, 2024:2).

Dalam Permen Diknas, No. 16 Tahun 2007 terkait kompetensi profesional guru adalah: (1) Perolehan materi, struktur, konsep, dan penalaran ilmiah yang mendukung mata pelajaran yang akan diajarkan, (2) Perolehan standar kompetensi dan kemampuan dasar pada mata pelajaran atau bidang pengembangan yang akan diajarkan, (3) Penciptaan efektif bahan ajar yang bisa diajarkan (4) Spesialisasi berkelanjutan melalui perilaku yang tercermin dan (5) Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dan pengembangan diri. Maka dari itu kompetensi profesional pada dasarnya merupakan kompetensi keilmuan yang sesuai dengan bidang tugas guru, dimana semua ini diperoleh pendidikan profesi dengan standar kompetensi guru. Imam, et al, (2022).

Guru profesional adalah seseorang yang telah disiapkan dengan keterampilan khusus selama karirnya sebagai guru. Selain melakukan tugas mengajar dan mendidik, guru juga bertanggungjawab dalam membimbing, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik berdasarkan keahliannya. Profesionalisme sendiri mengacu pada mutu atau kualitas yang menjadi ciri khas dari suatu profesi individu yang bekerja di dalamnya. Implementasi profesionalisme guru tercermin dalam tanggung jawab mereka sebagai fasilitator pembelajaran, manajer pembelajaran, dan perencana masa depan siswa. Yasir et al, (2024).

Sedangkan Pengertian kompetensi guru adalah seperangkat penguasaan kemampuan yang harus ada dalam diri guru agar dapat mewujudkan kinerjanya secara tepat dan efektif. Kompetensi guru mengandung arti kemampuan seseorang dalam melaksanakan kewajiban-kewajiban secara bertanggungjawab dan layak atau kemampuan dan kewenangan guru dalam melaksanakan profesi keguruannya. Diana & Rodhiyana (2023).

Kompetensi Guru adalah kemampuan dan kewenangan guru dalam melaksanakan profesi keguruannya. Kemudian istilah profesional yang berasal dari kata sifat yang berarti pencaharian dan sebagai kata benda berarti orang yang mempunyai keahlian, seperti guru, dokter, hakim, dan sebagainya. Dengan kata lain, pekerjaan yang bersifat professional adalah pekerjaan yang hanya dapat dilakukan oleh mereka yang khusus dipersiapkan untuk bidang tertentu dan bukan pekerjaan yang dilakukan oleh banyak orang karena tidak dapat memperoleh pekerjaan lain. Ansyah (2022)

Yulmasita Bagou et al, (2020:8), mengemukakan bahwa kompetensi guru merupakan suatu perpaduan yang harmonis antara pengetahuan yang mendalam,

keterampilan yang terlatih, serta sikap yang terpuji, yang kesemuanya ini termanifestasi dalam perilaku sehari-hari seorang guru yang penuh kebijaksanaan, pembimbing moral, dan teladan hidup bagi para peserta didiknya, sehingga dapat menjalankan tugas mulia sebagai pendidik profesional dengan optimal dan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap perkembangan intelektual, emosional dan spiritual anak didik.

Kompetensi guru sebagaimana diatur dalam undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2005, dan Peraturan Pemerintah Nomor 74 tahun 2008 mengenai Guru dan Dosen. Undang-undang dan Peraturan Pemerintah tersebut diintegrasikan kepada rancangan undang-undang (RUU) Sisdiknas tahun (2022). Menjelaskan bahwa pada pasal 10 yaitu: “Kompetensi guru sebagaimana dimaksud dalam pasal 8 meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi”. Maksud dari Komponen-komponen kompetensi guru tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kompetensi paedagogik: a) Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual. b) Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik. c) mengembangkan kurikulum yang terkait mata pelajaran yang diampu, d) menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik, e) memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memanfaatkan pembelajaran, f) Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki, g) Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik, h) Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan

hasil belajar, i) Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran, j) Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.

Kompetensi pedagogik mencakup beberapa aspek krusial. *Pertama*, guru dituntut memiliki pemahaman mendalam tentang sifat dan karakter peserta didiknya. *Kedua*, mereka harus mampu merancang dan mengimplementasikan rencana pembelajaran secara efektif. *Ketiga*, kemampuan untuk menilai dan mengevaluasi proses belajar mengajar menjadi bagian integral dari kompetensi ini. Ahmad (2020).

2. Kompetensi kepribadian: a) Bertindak sesuai dengan norma agama hukum, sosial, dan kebudayaan nasional Indonesia, b) Menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia, dan teladan bagi peserta didik dan masyarakat, c) Menampilkan diri sebagai pribadi yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa, d) Menunjukkan etos kerja, tanggung jawab yang tinggi, rasa bangga menjadi guru, dan rasa percaya diri, d) Menjunjung tinggi kode etik profesi guru.
3. Kompetensi sosial: a) Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta tidak diskriminatif karena pertimbangan jenis kelamin, agama, ras, kondisi fisik, latar belakang keluarga, dan status sosial ekonomi, b) Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua, dan masyarakat, c) Beradaptasi di tempat bertugas di seluruh wilayah.Republik Indonesia yang memiliki keragaman sosial budaya, d) Berkomunikasi dengan komunitas profesi sendiri dan profesi lain secara lisan dan tulisan atau bentuk lain, Kompetensi professional: a) Menguasai materi,

struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu, b) Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu, c) Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif, d) Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif, e) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri.

4. Kompetensi profesional: a) Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu, b) Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu, c) Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif, d) Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif, e) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri (Rahayu et al., 2023)

Menurut Musadad (2023:54) kriteria professional guru sebagai berikut :

1. Fisik, yaitu meliputi : (a) sehat jasmani dan rohani, (b) tidak punya cacat tubuh yang dapat menimbulkan ejekan/cemoohan, atau rasa kasihan dari peserta didik.
2. Mental, kepribadian, yaitu a) berkepribadian dan berjiwa Pancasila, b) mampu menghayati GBHN, c) mencintai bangsa dan sesama manusia, dan rasa kasih sayang kepada anak didik, d) berkepribadian yang luhur, e) berjiwa kreatif, dapat memanfaatkan rasa Pendidikan yang ada secara professional, f) mampu mengembangkan sikap demokrasi dan penuh tanggung jawab, g) mampu mengembangkan kreativitas dan tanggung jawab yang besar akan tugasnya, h) mampu mengembangkan kecerdasan yang tinggi, i) bersifat terbuka, peka dan

inovatif, j) menunjukkan rasa cinta terhadap profesinya, k) ketaatan akan disiplin, dan i) memiliki *sense of humor*.

3. Keilmiahan/pengetahuan, adalah: a). memahami ilmu yang dapat melandasi pembentukan pribadi, b) memahami ilmu Pendidikan dan keguruan dan mampu menerapkan dalam tugas sebagai pendidik, c) memahami, menguasai, serta mencintai ilmu pengetahuan yang akan diajarkan, d) memiliki pengetahuan yang cukup tentang bidang-bidang yang lain, e) sering membaca buku ilmiah, f) mampu memecahkan persoalan secara sistematis, terutama yang berhubungan dengan bidang studi, g) memahami prinsip-prinsip kegiatan belajar mengajar.
4. Keterampilan, yaitu : a) mampu berperan sebagai organisator proses belajar mengajar, b) mampu Menyusun bahan pelajaran atas dasar pendekatan structural, interdisipliner, fungsional, behavior, dan teknologi, c) mampu Menyusun program pengajaran, d) mampu memecahkan dan melaksanakan teknik-teknik mengajar yang baik dalam mencapai tujuan Pendidikan, e) mampu merencanakan dan melakukan evaluasi Pendidikan, f) memahami dan mampu melaksanakan kegiatan dan pendidikan luar Sekolah.

Profesionalisme kepribadian seorang guru akan menjadi teladan bagi kepribadian peserta didik. Guru yang mempunyai tanggungjawab yang benar, jujur, mempunyai emosi yang stabil, terbuka dan demokratis akan menjadi cermin bagi peserta didik untuk bersikap yang sama. Guru yang memiliki kepribadian yang baik akan dihormati, dan disegani peserta didik. Professional guru meliputi unsur-unsur kepribadian, keilmuan, dan keterampilan. Hal ini berarti kompetensi guru tentunya mencakup ketiga komponen tersebut yang penekanannya terletak pada

unsur keterampilan. Guru sebagai pendidik dan pengajar dapat melaksanakan peranannya jika memenuhi persyaratan kepribadian dan penguasaan ilmu. Guru mampu mendidik dan mengajar jika kestabilan emosi, merasa tanggung jawab yang besar untuk memajukan peserta didik, bersikap realistis, jujur, serta terbuka dan peka terhadap perkembangan, terutama terhadap inovasi Pendidikan.

Menurut Diana & Rodhiyana, (2023:12) Kompetensi guru merupakan perpaduan antara kemampuan personal, keilmuan, teknologi, sosial, dan sprtual yang berintegrasi membentuk kompetensi standar profesi guru, yang mencakup penguasaan materi, pemahaman terhadap peserta didik, pembelajaran yang mendidik pengembangan pribadi dan profesionalisme. Dari uraian tersebut, dapat menjelaskan bahwa kompetensi mengacu pada kemampuan melaksanakan sesuatu yang diperoleh melalui pendidikan. Kompetensi merupakan komponen utama dari standar profesi disamping kode etik yang mengatur perilaku profesi sebagai seorang guru yang ditetapkan sebagai prosedur dan system pengawasan tertentu. Dalam hal ini kompetensi dimaknai sebagai perangkat perilaku efektif yang mengarahkan seorang guru menemukan cara-cara guru mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien. Kompetensi yang dimiliki oleh etiap guru akan memperlihatkan kualitas guru dalam proses belajar mengajar. Baik dalam penguasaan materi, pemahaman terhadap peserta didik, krprofesionalan dan sosok guru yang menjadi panutan bagi peserta didik. Kehadiran guru dalam proses belajar mengajar memegang peranan penting dan menempati kedudukan sentral. Oleh sebab itu guru diharuskan memiliki dan menguasai berbagai kompetensi keguruan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sebagai pendidik.

Indikator seorang guru yang memiliki kompetensi profesional adalah menguasai materi pembelajaran secara luas dan mendalam, diantaranya mencakup: 1). Penguasaan materi kurikulum mata pelajaran di Sekolah, 2). substansi keilmuan yang menaungi materi tersebut, 3). penguasaan terhadap struktur dan metodologi keilmuannya. Salah satu tugas guru sebagai agen pembelajaran adalah merancang pembelajaran, termasuk didalamnya merancang materi pembelajaran. Materi yang tercantum dalam kurikulum dan silabus hanya merupakan acuan dan pedoman dasar. Sementara untuk melaksanakannya di kelas guru perlu meramu dan mengemasnya lagi. Memilih, merencanakan, merancang, dan menetapkan materi pembelajaran untuk siswa tidak dilakukan semauanya, tapi harus mempertimbangkan beberapa factor, diantaranya :

1. Ada relevansinya dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi dasar;
2. tingkat perkembangan fisik, intelektual, emosional, sosial, dan sepiritual siswa;
3. struktur keilmuan;
4. kedalaman dan keluasan materi;
5. relevansinya dengan kebutuhan peserta didik dan tuntutan lingkungan;
6. alokasi waktu.

Kompetensi dalam konsep pendidikan merupakan penggabungan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk melaksanakan tugas pendidikan dengan baik. Kompetensi profesional mencakup kemampuan untuk menggunakan pengetahuan yang diperoleh dalam situasi nyata, membuat penilaian yang rasional, dan berinteraksi secara mahir dengan siswa, rekan kerja, dan komunitas pendidikan yang lebih luas. Seorang guru profesional adalah mereka yang dapat melaksanakan tanggung jawab mengajarnya dengan efektif dengan

menggunakan keterampilan tertentu demi terciptanya lingkungan belajar yang aktif, inovatif, kreatif, energik, dan menyenangkan (Suharmadi, 2021).

Profesionalisme kepribadian seorang guru akan menjadi teladan bagi kepribadian peserta didik. Guru yang mempunyai tanggungjawab yang benar, jujur, mempunyai emosi yang stabil, terbuka dan demokratis akan menjadi cermin bagi peserta didik untuk bersikap yang sama. Guru yang memiliki kepribadian yang baik akan dihormati, dan disegani peserta didik. Professional guru meliputi unsur-unsur kepribadian, keilmuan, dan keterampilan. Hal ini berarti kompetensi guru tentunya mencakup ketiga komponen tersebut yang penekanannya terletak pada unsur keterampilan. Guru sebagai pendidik dan pengajar dapat melaksanakan peranannya jika memenuhi persyaratan kepribadian dan penguasaan ilmu. Guru mampu mendidik dan mengajar jika kestabilan emosi, merasa tanggung jawab yang besar untuk memajukan peserta didik, bersikap realistis, jujur, serta terbuka dan peka terhadap perkembangan, terutama terhadap inovasi Pendidikan.

2.1.2. Pembelajaran Berbasis Digital

2.1.2.1. Pembelajaran Berbasis Digital

Secara tata Bahasa, istilah media ini bisa diartikan menjadi perantara atau medium, yang mencerminkan alat (sarana) untuk menyampaikan proses mengajar, baik itu secara digital maupun non digital. Dalam Bahasa Inggris, media bisa didefinisikan sebagai cara utama dari komunikasi massa termasuk dalam publikasi, penyiaran dan internet. Namun, dalam Bahasa arab, persamaannya adalah *was'ila* artinya jalan maupun sarana.

Pembelajaran adalah proses yang dilakukan dengan memberikan pendidikan dan pelatihan kepada peserta didik untuk mencapai hasil belajar, ini bisa berupa

perubahan tingkah laku, pengetahuan, pemahaman, sikap, keterampilan, kecakapan, dan kemampuan. Menurut teori belajar kognitif, belajar adalah perubahan persepsi dan pemahaman. Belajar menurut pemahaman psikologis merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam menentukan kebutuhan hidupnya. Oleh karena itu, pembelajaran merupakan suatu proses untuk mencapai perubahan mental dan fisik sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan. Pembelajaran mengintegrasikan pengalaman, informasi, dan pengetahuan yang diterima dari lingkungan dengan cara yang tepat untuk mencapai kondisi yang diinginkan (Batubara, 2021).

Berbasis digital adalah salah satu metode pembelajaran yang banyak digunakan saat ini. Teknologi digital berfungsi sebagai media pembelajaran yang canggih, memungkinkan peserta didik untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan lebih mudah dan cepat. Penggunaan teknologi digital sebagai media pembelajaran dapat memungkinkan siswa untuk mempelajari materi dengan lebih interaktif dan menyenangkan. Dengan menggunakan media berbasis digital, para guru juga memiliki kesempatan untuk membuat pembelajaran lebih menarik. Animasi digital adalah contoh lain dari media pembelajaran berbasis digital yang dapat meningkatkan kemampuan pembelajaran siswa lebih cepat dan lebih baik. Animasi digital memungkinkan siswa untuk memperoleh pengetahuan dengan lebih interaktif dan menyenangkan. Dengan demikian, siswa dapat belajar lebih banyak tentang topik yang diajarkan dengan lebih mudah dan cepat.

Pengantar Media Pembelajaran Digital merupakan istilah yang menggambarkan kombinasi dari mata pelajaran, teknologi, dan strategi yang digunakan untuk membantu guru dan siswa belajar. Media Pembelajaran Digital

umumnya digunakan untuk menyampaikan informasi dan konten, membantu siswa dalam mengakses informasi, menerapkan strategi pembelajaran yang efektif dan membantu guru dalam mengatur dan mengelola aktivitas belajar mereka. Selain itu, media digital dapat menawarkan fleksibilitas dalam layanan pembelajaran yang meningkatkan interaksi antara siswa dan guru. Media digital seperti komputer, tablet, dan telepon pintar dapat dikustomisasi untuk memenuhi kebutuhan dan preferensi belajar siswa. Media digital juga dapat membantu guru dalam mengelola tugas siswa melalui platform kolaboratif, seperti konten berbagi dan wikis. Dengan demikian, pengantar Media Pembelajaran Digital mencakup berbagai strategi, teknologi, dan sumber daya untuk membantu siswa pada berbagai tingkatan belajar.

2.1.2.2. Perkembangan Pembelajaran Berbasis Digital

Pada dekade terakhir, media pembelajaran berbasis digital semakin berkembang dengan munculnya teknologi “ *augmented reality (AR)*, *virtual reality (VR)*, dan *artificial intelligence (AI)*. AR dan VR memungkinkan pengguna untuk mengalami pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan mendalam, sedangkan AI dapat membantu dalam personalisasi pembelajaran dan memberikan umpan balik secara instan.

Dalam perkembangannya, media pembelajaran berbasis digital juga semakin mengadopsi prinsip desain pembelajaran yang interaktif, adaptif, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Dalam hal ini, perkembangan teknologi menjadi kunci penting dalam membantu pengembangan media pembelajaran berbasis digital yang semakin canggih dan efektif. Setiawan et al., (2022).

Tabel 2.1.
Pembelajaran Sebelum Digitalisasi dan Setelah Digitalisasi
(Tradisional / Konvensional)

Aspek Pengembangan	Sebelum Era Digitalisasi (Tradisional/Konvensional)	Sesudah Era Digitalisasi (Modern/Digital)	Menurut Ahli dan Tahun Teori
Pusat Pembelajaran	Berpusat pada guru (<i>teacher-centered</i>). Guru sebagai sumber informasi utama.	Berpusat pada siswa (<i>student-centered</i>). Siswa lebih aktif mencari informasi	Hilda Wahyuni & Mamo (2024), Haw (2023).
Sumber Belajar	Terbatas pada buku teks, perpustakaan fisik, dan penjelasan lisan guru.	Beragam dan berlimpah (teks, visual, audio, video interaktif) melalui internet dan perpustakaan	Nisya Nur Rahma (2021) Universitas PGRI Yogyakarta. Snippet dan UIN Tulungagung Repository
Metode Pengajaran	Ceramah, diskusi Kelas, dan aktivitas fisik langsung.	Penggunaan Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) secara intensif, seperti e-learning, LMS, dan kelas virtual.	Jayusman & Shavab (2020). Wiragunawan (2022).
Akses dan Waktu	Terkait pada ruang kelas fisik dan jadwal yang kaku.	Aksesibilitas lebih besar terlepas dari lokasi, dapat diakses kapan sajadan berulang-ulang (<i>on demand</i>)	Rosenberg (2021), Snippet dari Hurix Digital.
Media Pembelajaran	Alat Peraga fisik sederhana, papan tulis, proyektor OHP.	Multimedia, presentasi digital, video pembelajaran, animasi interaktif, dan aplikasi pembelajaran daring.	Wiragunawan (2020) Snippet dari Jayapangus press

		Media digital interaktif (audio, video, animasi), Learning Management (LMS), dan Kelas Virtual	
Peran Guru	Pemberi pengetahuan (<i>sage on the stage</i>).	Fasilitator Pembimbing, dan pendamping dalam mengarahkan akses informasi.	Wawan Sertawan (2020) Snippet dari UNUGIRI Repository.
Tantangan	Keterbatasan sumber daya dan jangkauan geografis.	Kesenjangan akses teknologi, risiko informasi tidak tersaring (ancaman daring), dan potensi kurang konsentrasi (pikiran pintas).	Haw (2023) Snippet dari UNUGIRI & UNG Repository.
Interaksi & Kolaborasi	Terbatas pada interaksi fisik ruang diruang kelas	Kolaborasi dan interaksi dimungkinkan secara daring melalui forum diskusi atau proyek Bersama, lintas lokasi.	Jayusman & Shavab (2020) Probisnis Jurnal
Evaluasi Pembelajaran	Ujian tertulis berbasis kertas, bersifat periodik dan tersetruktur.	Penilaian berkelanjutan, kuis daring, proyek digital. dan umpan balik instan.	Attajdid Journal, Umayah (2020)

Sumber dari Sintesis para ahli Pendidikan

Tabel diatas menunjukan pergeseran focus dan metode konvensional kepenggunaan teknologi berbasis digital sebagai alat bantu utama untuk mengembangkan dan meningkatkan efektivitas pembelajaran dan kolaborasi.

2.1.2.3. Manfaat dan Keuntungan Pembelajaran Berbasis Digital

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat mendorong berbagai lembaga pendidikan memanfaatkan media pembelajaran berbasis digital untuk meningkatkan efektivitas dan fleksibilitas pembelajaran. Litbangkes (2020). Meskipun banyak hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis digital cenderung sama jika disbanding dengan pembelajaran konvensional atau klasikal, tetapi keuntungan yang bisa diperoleh dengan media pembelajaran berbasis digital adalah dalam hal fleksibilitasnya. Melalui media pembelajaran berbasis digital, materi pembelajaran dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, disamping itu materi yang dapat diperkaya dengan berbagai sumber belajar termasuk multimedia dengan cepat dapat diperbaharui oleh pelajar.

Menurut Hendra et al., (2023:5), mengatakan media pembelajaran berbasis digital memiliki berbagai manfaat dan keuntungan, diantaranya :

1. Kemudahan akses dan fleksibilitas. Media pembelajaran berbasis digital dapat diakses dengan mudah dari mana saja dan kapan saja, baik melalui computer, tablet, maupun smartphone.
2. Interaktif dan visual. Media pembelajaran berbasis digital menawarkan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan visual dengan menggunakan gambar, animasi, audio, dan video.
3. Personalisasi pembelajaran. Media pembelajaran berbasis digital dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan individu siswa.
4. Umpan balik instan. Media pembelajaran berbasis digital dapat memberikan umpan balik instan kepada siswa, baik melalui sistem penilaian otomatis atau

melalui perangkat lunak yang dapat memberikan saran dan masukan yang berguna.

5. Keterlibatan siswa yang lebih tinggi. Media pembelajaran berbasis digital dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, dengan menyediakan forum diskusi online, kuis interaktif, dan berbagai aktivitas lain yang dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap pembelajaran.
6. Efisiensi dan penghematan biaya. Media pembelajaran berbasis digital dapat meningkatkan efisiensi dan penghematan biaya dalam pembelajaran, dengan mengurangi penggunaan buku teks dan memungkinkan guru untuk membuat materi pembelajaran yang dapat digunakan berulang kali.

2.1.2.4. Cara penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Digital dalam pembelajaran

Menurut Noor Hayati et al, (2023:7) Mengatakan terdapat beberapa jenis media pembelajaran berbasis digital yang ada saat ini, dan cara penggunaannya dalam Pembelajaran :

1. E-book : E-book merupakan bentuk digital dari buku yang dapat diakses melalui perangkat elektronik seperti tablet, smartphone, atau computer. E-book memungkinkan siswa untuk membaca dan mengakses materi pembelajaran secara digital, serta mencari kata kunci dan menandai bagian yang penting.
2. Video pembelajaran : video pembelajaran dapat digunakan untuk memberikan penjelasan materi pembelajaran secara visual, misalnya dengan menggabungkan animasi , narasi dan gambar. Video pembelajaran juga dapat berfungsi sebagai media untuk menggali lebih dalam konsep-konsep tertentu atau mendemonstrasikan praktik yang berbeda.

3. Aplikasi pembelajaran : Aplikasi pembelajaran dirancang khusus untuk tujuan pembelajaran, dan dapat berupa aplikasi umum atau aplikasi yang dikembangkan khusus untuk satu mata pelajaran.
4. Simulasi dan game pembelajaran : Simulasi dan game pembelajaran dapat digunakan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik.
5. Webiner dan video konferensi : Webiner dan video konferensi dapat digunakan untuk memberikan kelas secara online atau jarak jauh. Webinar dan video konferensi memungkinkan siswa untuk belajar langsung dari guru, mengajukan pertanyaan, dan berinteraksi dengan teman sekelas dalam waktu yang real-time.
6. *Augmented reality (AR)* dan *virtual reality (VR)* digunakan untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan mendalam dengan menggunakan teknologi digital.

Dari keseluruhan media pembelajaran berbasis digital dapat membantuguru dan siswa untuk mengakses informasi dan belajar supaya lebih efektif melalui penggunaan teknologi digital dan berbagai jenis aplikasi. Pemilihan media yang tepat akan memberikan manfaat yang besar bagi siswa dan meningkatkan efektivitas proses belajar.

2.1.2.5. Hambatan Media Pembelajaran Berbasis Digital

Menurut Tanwir et al, (2023:11). Mengatakan terdapat beberapa hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis digital, diantaranya :

1. Keterbatasan sumber daya. Implementasi media pembelajaran berbasis digital membutuhkan sumber daya teknologi yang memadai, seperti perangkat keras dan lunak, koneksi internet yang stabil, dan ponsel yang terlatih.

2. Permasalahan privasi. Penggunaan media pembelajaran berbasis digital bisa mengancam privasi siswa dan guru.
3. Kesulitan adaptasi. Penerapan media pembelajaran berbasis digital membutuhkan adaptasi dari guru dan siswa, terutama bagi mereka yang belum terbiasa dengan teknologi.
4. Perbedaan Aksesibilitas. Media pembelajaran berbasis digital tidak dapat diakses oleh siswa yang tidak memiliki akses internet atau perangkat yang sesuai.

2.1.2.6. Pentingnya Literasi Digital dalam Pengembangan Profesional

Guru PKn

Pengembangan profesi guru mencakup penerapan pengetahuan , teknologi dan keterampilan untuk meningkatkan proses belajar mengajar dan professionalism guru lainnya. Disini profesi mengacu pada posisi tertentu yang sebanding dengan pekerjaan lainnya. Oleh karena itu pengembangan profesi guru sangat penting untuk diperhatikan, terutama mengingat tuntutan dan perubahan zaman yang terus berkembang pada bidang ini, dengan focus pada penguasaan ilmu pengetahuan. Pengembangan profesional juga dapat dianggap sebagai proses jangka Panjang dalam karir, dimana guru terus memperbaiki kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan siswa. A.D.K. Putri & Imaniyati, (2020).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Transformasi digital menuntut adanya penyesuaian dalam proses pembelajaran agar tetap relevan dengan kebutuhan zaman, terutama dalam membentuk karakter dan kompetensi warga negara yang cerdas secara digital.

Sunandi et al, (2022). Salah satu konsep yang muncul dan yang menjadi penting dalam konteks ini adalah kewarganegaraan digital, yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan individu untuk dapat berpartisipasi secara aktif, bertanggung jawab, dan etis di ruang digital.

Menghadapi kemajuan teknologi di era digital, sangat penting bagi guru untuk menjadi lebih aktif, kreatif, inovatif, kritis, dan kolaboratif dalam pengembangan pembelajaran. Hal ini guru tidak hanya bertindak sebagai pendidik, tetapi sebagai fasilitator yang membantu siswa menggunakan berbagai sumber pembelajaran, termasuk teknologi sebagai alat pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus lebih mahir dalam menggunakan teknologi dari pada siswanya. Mengingat banyaknya materi pembelajaran yang tersedia di internet dan buku yang dapat digantikan oleh teknologi. Namun demikian, peran guru dalam proses pembelajaran masih tidak tergantikan. Di era teknologi modern, guru yang mampu menghadapi tantangan teknologi pendidikan semakin dibutuhkan. Hal ini disebabkan oleh banyaknya perubahan budaya yang perlu dilakukan di Sekolah untuk memenuhi persyaratan abad ke-21. Tanggungjawab guru untuk menentukan, menerapkan mencapai, dan mempertahankan hasil pembelajaran yang sesuai dengan era ini mencakup pengembangan sistem pendidikan dan kurikulum yang sesuai. Sadriani et al, (2023).

Kewarganegaraan digital (*digital citizenship*) merupakan bagian dari pendidikan abad ke -21 yang menekankan pada keterampilan dan tanggungjawab dalam menggunakan teknologi secara etis, aman, dan produktif. Sembilan elemen kewarganegaraan digital yang dikemukakan Ribble seperti literasi digital, etika digital, hak dan kewajiban digital, serta keamanan digital menjadi dasar bagi

pembentukan karakter peserta didik dalam menghadapi realitas digital. dalam konteks konsep Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) ini berkontribusi dalam memperluas pemahaman peserta didik mengenai peran sebagai warga negara yang aktif dan bertanggung jawab di ruang digital. Purnama (2023).

Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn), kewarganegaraan digital menjadi unsur strategis untuk mengembangkan pemahaman siswa terhadap hak dan kewajiban sebagai warga negara di era teknologi. Susanto & Budimansyah (2022). Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) yang memuat nilai-nilai demokrasi, partisipasi, dan tanggungjawab social, sangat relevan untuk diintegrasikan dengan aspek-aspek kewarganegaraan digital, seperti etika digital, keamanan data pribadi, dan pemanfaatan teknologi secara bijak. Ginanjar et al, (2024). Guru Pendidikan Kewarganegaraan berperan penting dalam mengembangkan dan mengintegrasikan konsep-konsep tersebut kedalam pembelajaran, baik melalui pemanfaatan sumber belajar berbasis digital maupun pengembangan strategi pengajaran yang adaptif terhadap kemajuan teknologi. Literasi digital memiliki peranan yang sangat penting pendidikan Modern, terutama mengingat tanggung jawab pendidik untuk mengajarkan keterampilan yang diperlukan agar siswa dapat berhasil di dunia yang semakin serba digitalisasi. Berdasarkan panduan dari *Internasional Society for Technology in Education ISTE* (2022), pendidik diharapkan memiliki literasi digital yang memadai agar dapat berfungsi sebagai model dan mentor penggunaan teknologi. Ini mencakup pemahaman tentang berbagai sumber daya digital yang dapat membantu siswa dalam proses belajar, serta kemampuan untuk mengajarkan siswa bagaimana berfikir kritis terhadap informasi yang ditemui di internet. Dalam penerapan pembelajaran

Pendidikan Kewarganegaraan literasi digital, tentunya memanfaatkan teknologi, informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran. Pada mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) guru menggunakan media pembelajaran berupa *smartphone*, *laptop*, aplikasi *googlemeeting*, *google classroom*, *google form*, *YouTube*, *power poin*, dan *WhatsApp Group*.

Guru yang professional berperan penting dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman, nyaman, dan menyenangkan. Kondisi tersebut mendorong peningkatan kreativitas guru dalam merancang variasi kegiatan pembelajaran dikelas. Pemilihan model dan pendekatan pembelajaran yang tepat menjadi factor krusial untuk mengidentifikasi serta mengembangkan minat dan bakat peserta didik, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Maullidina, et al, (2023).

Sebagai bagian dari literasi digital, Eshet-Alkalai (2020:12) mengidentifikasi beberapa aspek penting yang harus dikuasai oleh pendidik. *Pertama*, akses dan penggunaan teknologi menjadi fondasi utama, dimana pendidik harus mampu menggunakan berbagai perangkat dan aplikasi teknologi secara efektif untuk menyampaikan materi pelajaran. Dengan memanfaatkan teknologi secara optimal, guru dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. *Kedua*, keterampilan evaluasi sangat krusial. Pendidik perlu mampu menilai kredibilitas informasi yang ditemukan secara online, mengenali berita palsu, serta memilih sumber yang terpercaya. Dalam era informasi yang melimpah, kemampuan ini menjadi kunci untuk melindungi siswa dari informasi yang menyesatkan. Komunikasi dan kolaborasi menjadi aspek penting dalam literasi digital, pendidik harus terampil menggunakan alat digital untuk berkomunikasi dan berkolaborasi

dengan siswa, rekan kerja, dan orang tua. Alat digital tidak hanya mempercepat pertukaran informasi tetapi juga memperkuat hubungan dalam komunitas belajar.

2.1.2.7. Pengembangan Profesional Guru Berbasis Digital

Pengembangan kapasitas pendidik di era digital mengalami perubahan yang sangat signifikan, perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) telah memperluas kompetensi Profesional guru dari semula sekedar menyampaikan materi menjadi innovator, fasilitator, dan mengintegrasikan teknologi pendidikan dalam proses pembelajaran. Guru kini tidak hanya dituntut untuk menguasai materi pelajaran, tetapi juga mampu mengembangkan metode pengajaran yang inovatif, kreatif, dan relevan dengan kebutuhan zaman. Penjelasan mengenai pengembangan peran guru sebagai innovator dan fasilitator sebagaimana dibawah ini :

1. Guru sebagai inovator

Di era pendidikan yang terus berkembang, peran guru sebagai innovator semakin penting untuk memenuhi kebutuhan siswa di abad ke-21. Sebagai innovator, guru diharapkan untuk merancang dan menerapkan metode pembelajaran yang selaras dengan kemajuan teknologi yang pesat. Perlu memanfaatkan berbagai alat dan platform teknologi untuk menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan menarik, dimana siswa dapat belajar dengan cara yang lebih fleksibel dan mandiri. Inovasi dalam pendidikan mencakup penerapan metode pembelajaran berbasis proyek, gamifikasi, flipped classroom, dan penggunaan alat digital seperti simulasi, video interaktif, serta aplikasi pembelajaran daring. Sawyer (2020). Dengan pendekatan-pendekatan ini, guru tidak hanya mengajarkan materi, tetapi juga mengajak siswa untuk aktif terlihat dalam proses belajar,

mengembangkan keterampilan kritis dan kreatif yang sangat diperlukan di dunia modern.

Secara esensial, inovasi merupakan upaya berkelanjutan untuk mendobrak Batasan-batasan yang ada, baik melalui penciptaan ide-ide revolusioner maupun dengan mengoptimalkan sumber daya yang telah tersedia, demi mencapai peningkatan signifikan dalam suatu bidang tertentu. Zulkifli, (2024). Dunia pendidikan yang terus berkembang, inovasi memegang peran penting untuk memastikan bahwa system pengajaran dan pembelajaran tetap relevan dan efektif. Inovasi pendidikan tidak hanya terbatas pada penciptaan alat atau metode baru, tetapi juga mencakup penyebaran dan implementasi praktik-praktik instruksional yang baik, bentuk organisasi yang lebih modern serta pemanfaatan teknologi terkini. Ambarwati,(2022).

Guru inovator dituntut untuk mampu memecahkan masalah pembelajaran dengan cara-cara baru dan kreatif. Contohnya, selama COVID-19, banyak guru yang menghadapi tantangan Ketika pembelajaran tatap muka dibatasi. Dalam menghadapi situasi tersebut, banyak guru dengan cepat mengadopsi model pembelajaran daring atau hibrida, menunjukkan kemampuan adaptasi dan inovasi yang luar biasa. Whalen (2020). Tidak hanya mengikuti tren teknologi, tetapi juga secara aktif memanfaatkan teknologi untuk menghadirkan solusi yang sesuai dengan kondisi pembelajaran yang dinamis.

Guru yang tidak inovatif dapat menghadapi beberapa tantangan dan dampak negative yang signifikan, ketidak mampuan untuk berinovasi dapat menyebabkan metode pengajaran yang digunakan menjadi usang, dan kurang relevan dengan kebutuhan siswa saat ini. Hal ini berpotensi mengakibatkan kurangnya minat dan

motivasi belajar pada siswa, karena metode pengajaran yang monoton dan tidak menarik. Lundeto & Kunci (2023). Dengan menggunakan alat komunikasi daring, platform pembelajaran, dan berbagai sumber daya digital, guru berhasil menjaga interaksi dan keterlibatan siswa meskipun dalam situasi tidak biasa.

2. Guru Sebagai Fasilitator

Pada peran sebagai fasilitator, guru mengambil pendekatan yang berbeda dari sebelumnya dengan tidak lagi bertindak sebagai satu-satunya sumber informasi. Sebaliknya kini berfokus pada memberikan bimbingan dan dukungan kepada siswa dalam proses eksplorasi dan pencarian pengetahuan. Dengan kemajuan teknologi, siswa dapat mengakses informasi dari berbagai sumber secara mandiri, sehingga guru berperan penting dalam membantu siswa memilih informasi yang relevan, memverifikasi keakuratan sumber, serta memahami dan mengkritisi informasi yang ditemui. Hal ini memungkinkan siswa untuk tidak hanya menjadi konsumen informasi, tetapi juga penilai kritis terhadap apa yang dibaca dan didengar.

Sebagai fasilitator, guru juga dituntut untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti berfikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas. Misalnya, guru dapat merancang aktivitas kolaboratif yang memungkinkan siswa bekerja dalam tim, berbagi ide, dan memecahkan masalah secara Bersama-sama melalui platform digital. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan interaksi antar siswa tetapi juga memperkaya pengalaman belajar, menjadikan proses belajar lebih menarik dan dinamis. Fullan (2020).

Melalui kolaborasi, siswa belajar untuk menghadapi berbagai perspektif dan berlatih dalam menyampaikan pendapat serta mendengarkan pendapat orang lain, keterampilan yang sangat berharga dan nyata. Selain itu, guru harus mampu menyesuaikan metode pengajaran dengan kebutuhan individu siswa, memfasilitasi pembelajaran yang lebih personal dan adaptif. Dengan memanfaatkan teknologi, seperti sistem pembelajaran daring yang dapat disesuaikan, guru dapat menyediakan materi dan tugas yang sesuai dengan tingkat perkembangan dan gaya belajar siswa. Beetham dan Sharpe (2020). Siswa diberi kesempatan untuk belajar dengan cara yang paling efektif, baik melalui video, kuis interaktif, atau proyek berbasis tim.

2.1.3. Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai Media Digital dalam Pembelajaran

2.1.3.1. Konsep Teknologi Informasi dan Komunikasi

Teknologi sebenarnya berasal dari Bahasa Perancis “*La Technique*” yang dapat diartikan dengan “Semua proses yang dilaksanakan dalam upaya untuk mewujudkan sesuatu secara rasional”. Sedangkan menurut Webster Dictionary dalam Nana Sudjana dan Ahmad Rifai (2021: 183) mengatakan bahwa, teknologi berasal dari bahasa Yunani yaitu *Technologia* yang berarti *systematic treatment* atau penanganan sesuatu secara sistematis, sedangkan *techne* sebagai dasar kata teknologi berarti skill atau keahlian, keterampilan dan ilmu. Teknologi secara etimologis berasal dari dua kata yaitu *techno* yang berarti seni dan *logia (logos)* yang berarti ilmu, teori.

Menurut Rusman (2021: 78) mengatakan dalam pengertian yang sempit, teknologi mengacu pada obyek benda yang digunakan untuk kemudahan aktivitas

manusia, seperti mesin, perkakas, atau perangkat keras. Kata teknologi secara harfiah berasal dari bahasa latin *texere* yang berarti menyusun atau membangun, sehingga istilah teknologi seharusnya tidak terbatas pada penggunaan mesin, meskipun dalam arti sempit hal tersebut sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pengertian yang lebih luas, teknologi dapat meliputi: pengertian sistem, organisasi, juga teknik. Tetapi, seiring dengan perkembangan dan kemajuan zaman, pengertian teknologi menjadi semakin meluas, sehingga saat ini teknologi merupakan sebuah konsep yang berkaitan dengan jenis penggunaan dan pengetahuan tentang alat dan keahlian, dan bagaimana dapat memberi pengaruh pada kemampuan manusia untuk mengendalikan dan mengubah sesuatu yang ada di sekitarnya.

Menurut Jack Febrian (2020:4), mengatakan, bahwa teknologi adalah aplikasi dan *engineering* untuk mengembangkan mesin dan prosedur agar memperluas dan memperbaiki kondisi manusia, atau paling tidak memperbaiki efisiensi manusia pada berbagai aspek. Kemudian Roger dalam Fatah Syukur (2018: 117) menjelaskan, teknologi adalah suatu rancangan atau desain untuk alat bantu tindakan yang mengurangi ketidakpastian dengan hubungan sebab akibat dalam mencapai suatu hasil yang diinginkan. Sedangkan menurut Vaza dalam Zainal dan Adhi (2020: 92) mengatakan, teknologi adalah sebuah proses yang dilaksanakan dalam upaya mewujudkan sesuatu secara rasional. Jadi teknologi berdasarkan kajian para ahli sebagaimana dideskripsikan diatas, adalah semacam perpanjangan tangan manusia untuk dapat memanfaatkan alam dan sesuatu yang ada di sekelilingnya secara lebih maksimal. Dengan demikian, secara sederhana teknologi bertujuan untuk mempermudah pemenuhan kebutuhan manusia.

Definisi dari informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang”. Secara umum informasi dapat di definisikan sebagai hasil pengolahan data dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimaannya. Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Data merupakan bentuk yang masih mentah, belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut. Raymond Mcleod (2020).

Data diolah melalui suatu metode untuk menghasilkan informasi. Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan Tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data Kembali. Menurut Zainal dan Adhi (2012: 92), mengatakan fungsi-fungsi informasi adalah sebagai berikut : (a) Untuk meningkatkan pengetahuan bagi pemakai; (b) Untuk mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan pemakai; dan (c) Menggambarkan keadaan yang sebenarnya dari sesuatu hal.

Kata teknologi berasal dari bahasa Yunani, *techne* yang berarti “keahlian” dan *logia* yang berarti “pengetahuan”. Roger dalam Fatah Syukur (2008: 117) menjelaskan bahwa “Teknologi adalah suatu rancangan atau desain untuk alat bantu tindakan yang mengurangi ketidakpastian dengan hubungan sebab akibat dalam mencapai suatu hasil yang diinginkan”. Sedangkan menurut Vaza dalam Zainal dan

Adhi (2012: 92) “Teknologi adalah sebuah proses yang dilaksanakan dalam upaya mewujudkan sesuatu secara rasional”.

Menurut Burch dan Strater dalam Deni Darmawan (2012: 14) “Informasi adalah pengumpulan atau pengolahan data untuk memberikan pengetahuan atau keterangan”. Sedangkan dalam Kamus Bahasa Indonesia “informasi adalah sejumlah data yang telah diolah melalui pengolahan data dalam rangka menguji tingkat kebenarannya dan ketercapainya sesuai dengan kebutuhan”.

Teknologi informasi memiliki pengertian yang beraneka ragam, walaupun dari masing-masing definisi tersebut memiliki inti yang sama. Beberapa ahli mencoba mendefinisikan teknologi informasi, Tata Sutabri (2014: 3) mengatakan, bahwa teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan.

Kemudian teknologi informasi menurut Setiawan (2021: 2) adalah sebagai berikut: Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, meliputi memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dengan berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas. Peran yang dapat diberikan oleh TI ini adalah mendapatkan informasi untuk kehidupan pribadi, kelompok dan asosiasi profesi.

Pengertian teknologi informasi menurut Ishak (2020: 87) adalah “Teknologi Informasi adalah hasil rekayasa manusia terhadap proses penyampaian informasi

dari pengirim ke penerima sehingga pengiriman informasi akan lebih cepat, lebih luas sebenarnya, dan lebih lama penyimpanannya”. Hal tersebut sesuai pula seperti yang dikemukakan oleh Darmawan (2021: 17) pengertian “Teknologi informasi adalah hasil rekayasa manusia terhadap proses penyampaian informasi dari pengirim ke penerima sehingga lebih cepat, lebih luas sebarannya, lebih lama penyimpanannya”. Kemudian menurut Richardius Eko Indrajit (2022: 2) “Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang berhubungan dengan pengolahan data menjadi informasi dan proses penyaluran data/ informasi tersebut dalam batas-batas ruang dan waktu”.

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi merupakan suatu gabungan dari teknologi komputerisasi dan komunikasi yang berbentuk sistem dari perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan untuk mengolah, memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas agar dapat menghasilkan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan.

Teknologi informasi menjadi suatu hal yang sangat penting pada aktivitas manusia saat ini. Hampir setiap manusia sekarang menggunakan teknologi informasi dalam setiap aktifitasnya. Abdul Kadir (2020: 15) mengatakan bahwa teknologi informasi secara garis besar mempunyai beberapa peranan yaitu: (1) Teknologi informasi menggantikan peran manusia. Dalam hal ini, teknologi informasi melakukan otomasi terhadap suatu tugas atau proses; (2) Teknologi informasi memperkuat peran manusia, yakni dengan menyajikan informasi terhadap suatu tugas atau proses; (3) Teknologi informasi berperan dalam

restrukturisasi terhadap peran manusia. Dalam hal ini, teknologi berperan dalam melakukan perubahan-perubahan terhadap sekumpulan tugas atau proses.

Jaman sekarang organisasi ataupun perusahaan banyak yang melakukan investasi di bidang teknologi informasi. Alasan yang paling umum adalah untuk mempertahankan dan meningkatkan posisi kompetitif, mengurangi biaya, dan meningkatkan fleksibilitas. Banyak organisasi atau perusahaan yang telah menerapkan teknologi informasi untuk mendukung berbagai aktivitas atau kegiatan operasionalnya.

Dari uraian diatas kehadiran teknologi informasi sudah terbukti membawa pengaruh yang sangat besar sekali dalam kehidupan manusia terutama untuk oraganisasi maupun perusahaan. Teknologi informasi dijadikan sebagai sumber yang dapat di percaya untuk memenuhi sebagian besar keperluan manusia. Teknologi informasi selain mempunyai peran juga mempunyai beberapa fungsi. Menurut Sutarman (2020: 18) fungsi teknologi informasi yaitu sebagai berikut: (1) Menangkap (*Capture*); (2) Mengelola (*Processing*); (3) Menghasilkan (*Generating*) ; (4) Menyimpan (*Storage*); (5) Mencari kembali (*Retrival*); dan (6) Transmisi (*Transmission*). Adapun penjelasan mengenai fungsi teknologi informasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menangkap (*Capture*)

Fungsi teknologi informasi ini mengkompilasikan catatan rinci aktivitas, misalnya menerima input dari *keyboard*, *scanner*, mic, dan sebagainya.

2. Mengelola (*Processing*)

Fungsi teknologi informasi ini mengelola atau memproses data masukan yang diterima untuk menjadi informasi. Pengelola atau pemrosesan data dapat

berupa *konversi* (pengubah data ke bentuk lain), *analisis* (analisis kondisi), perhitungan (*kalkulasi*), *sintesis* (penggabungan) segala bentuk data dan informasi. Mengelola atau *processing* dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. *Data Processing*, memproses dan menolah data menjadi suatu informasi.
- b. *Information Proceasing*, suatu aktivitas computer yang memproses data dan mengolah suatu tipe/bentuk dari informasi dan mengubahnya menjadi tipe/bentuk lain dari informasi.
- c. *Multimedia system*, suatu sistem komputer yang dapat memproses berbagai tipe/bentuk dari informasi secara bersamaan (simultan).

3. Menghasilkan (*Generating*)

Fungsi teknologi informasi ini menghasilkan atau mengorganisasikan informasi kedalam bentuk yang berguna, misalnya laporan, table, grafik, dan sebagainya.

4. Menyimpan (*Storage*)

Fungsi teknologi informasi ini merekam atau menyimpan data dan informasi dalam suatu media yang dapat digunakan untuk keperluan lainnya. Misalnya saja disimpan ke *harddisk*, *tape*, *disket*, *CD (compact disc)* dan sebagainya.

5. Mencari kembali (*Retrival*)

Fungsi teknologi informasi ini menelusuri, mendapatkan kembali informasi atau menyalin data dan informasi yang sudah tersimpan, misalnya mencari supplier yang sudah lunas dan sebagainya.

6. Transmisi (*Transmission*)

Fungsi teknologi informasi ini mengirim data dan informasi dari suatu lokasi lain melalui jaringan komputer, misalnya saja mengirimkan data penjualan dari user ke user lainnya.

Teknologi komunikasi adalah segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Teknologi komunikasi adalah perangkat-perangkat-perangkat teknologi yang terdiri dari *hardware*, *software*, proses dan sistem yang digunakan untuk membantu proses komunikasi yang bertujuan agar komunikasi berhasil (komunikatif). Hag dalam Abdul Kadir. (2020) menyatakan bahwa “Teknologi komunikasi adalah teknologi yang memungkinkan hubungan jarak jauh, contohnya internet”.

Sedangkan menurut Effert M. Rogores dalam Munir (2023: 15) mengemukakan bahwa yang dimaksud “Teknologi komunikasi termasuk media adalah *micro computer*, *teleconferencing*, *teletext*, *intreractive cable television* dan *communication satellite*”. *Micro computer*, unit yang berdiri sendiri digunakan individual menggunakan *software-software* tertentu. Beberapa computer dapat dikoneksikan dengan microcomputer yang lainnya. *Central Proccessing Unit* (CPU) merupakan perangkat utama *micro computer* yang mampu membaca setiap perintah program computer.

Teleconferencing, pertemuan dalam grup kecil yang berkomunikasi secara interaktif sebanyak tiga orang atau lebih pada lokasi yang terpisah. Sedangkan menurut Muhammad Lutfi (2021: 10) “*Teleconferencing* yaitu penggunaan jaringan computer sehingga memberikan kemampuan seseorang untuk melakukan pertukaran informasi selama proses terjadinya konforensi”.

Teletext, pelayanan informasi interaktif untuk personal atau permintaan informasi yang disajikan dalam video/layer televisi di rumah. Gambar yang ditangkap layer televisi diperoleh dari signal siaran televisi, pengguna harus

memiliki perangkat alat penangkap siaran. Sedangkan videotext, pelayanan informasi interaktif untuk melayani kebutuhan pribadi atau permintaan informasi dari sentral computer dari tampilan video dari layar televisi. *Interactive cable television*, untuk mengirimkan teks dan gambar dengan full video ke video yang ada di rumah melalui kabel dengan tayangan-tayangan sesuai dengan permintaan. *Communication satellite*, pesan yang disampaikan melalui *relay* telepon, televisi penyiaran, dan pesan-pesan yang dikirimkan dari tempat di belahan dunia manapun.

Teknologi informasi dan komunikasi dalam bahasa Inggris biasa disebut dengan istilah *information and communication technology (ICT)*. Secara umum teknologi informasi dan komunikasi dapat diartikan sebagai semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi. Jamal Ma'mur Asmani, (2021).

Teknologi informasi dan komunikasi mencakup dua aspek perpaduan yang tidak terpisahkan yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat satu ke perangkat yang lainnya.

Ananta Sannai (Rusman, 2020:88) mendefinisikan “Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai sebuah media atau alat bantu dalam memperoleh pengetahuan antara seseorang kepada orang lain”. Lebih lanjut lagi Kementerian Riset dan Teknologi menyebutkan bahwa “Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang secara

umum adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi”.

Senada dengan pendapat tersebut, Isjoni dan Moh. Arif H. Ismail (2020: 142) juga menyatakan bahwa: Teknologi informasi dan komunikasi merupakan perpaduan seperangkat teknologi terutama mikroelektronik computer, teknologi komunikasi yang membantu proses pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan, penghantaran, dan juga penyajian data informasi melalui berbagai media meliputi teks, audio, video, grafik, dan gambar.

Pendapat lain dikemukakan oleh Zaidatun Isjoni dan Moh. Arif H. Ismail, (2020:143) yang mengatakan bahwa “Teknologi informasi dan komunikasi merupakan system komunikasi interaktif yang dipandu oleh computer untuk menyimpan dan menapis naskah teks, animasi, dan rangkaian informasi”. Berdasarkan beberapa pengertian tersebut teknologi informasi dan komunikasi dapat diartikan sebagai semua teknologi atau alat yang membantu dalam upaya untuk pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi kepada orang lain. Teknologi informasi dan komunikasi memiliki beberapa komponen utama yang mendukungnya. Komponen-komponen yang mendukung teknologi informasi dan komunikasi diantaranya adalah komputer (sistem komputer), komunikasi, dan keterampilan bagaimana menggunakannya (Jamal Ma'mur Asmani, (2011: 107).

1. Komputer (sistem komputer) Komputer meliputi perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan alat penyimpanan (*storage*). Sistem komputer terdiri dari komputer, *software*, informasi, pemrograman, manusia, dan komunikasi.

2. Komunikasi beberapa fasilitas komunikasi yang sering digunakan diantaranya adalah modem, *multiplexer*, *concentrator*, pemroses data, *bridge*, *gateway*, dan *network card*.
3. Keterampilan Penggunaan Semua kemajuan dan perkembangan teknologi yang ada akan sia-sia apabila sumber daya manusia yang ada tidak mampu menguasainya. Sebaliknya kebermanfaatan teknologi informasi dan komunikasi akan semakin terasa apabila sumber daya manusia yang ada mengetahui apa, kapan, dan bagaimana teknologi informasi dan komunikasi tersebut dapat digunakan secara optimal. Sedangkan menurut Abdul Kadir (2003: 14) “Secara garis besar teknologi informasi dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*)”.

Perangkat keras merupakan peralatan yang bersifat fisik seperti memori, printer dan keyboard. Perangkat lunak merupakan instruksi-instruksi untuk mengatur perangkat keras agar bekerja sesuai dengan instruksi-instruksi tersebut. Lebih lanjut Hag dalam Abdul Kadir (2020: 14) membagi teknologi informasi menjadi 6 kelompok yaitu:

1. Teknologi masukan input (*technology*) yaitu segala perangkat yang digunakan untuk menangkap data/ informasi dari sumber asalnya, contohnya *barcode scanner* dan *keyboard*
2. Teknologi keluaran (*output technology*) yaitu semua perangkat yang digunakan untuk menyajikan informasi baik itu berupa *softcopy* maupun *hardcopy* (tercetak), contohnya *monitor* dan *printer*

3. Teknologi perangkat lunak (*software technology*) yaitu sekumpulan instruksi yang digunakan untuk mengendalikan perangkat keras komputer, contohnya *Microsoft Office Word* untuk pengolah kata
4. Teknologi penyimpanan (*storage technology*) merupakan segala perangkat yang digunakan untuk menyimpan data, contohnya *tape, hardisk, fashdisk, disket*
5. Teknologi komunikasi (*telecommunication technology*) merupakan teknologi yang memungkinkan hubungan jarak jauh, contohnya internet.
6. Mesin pemroses (*processing machines*) atau CPU, merupakan komponen yang berfungsi untuk mengingat data/program (berupa komponen memori), dan program berupa komponen (CPU).

Senada dengan pendapat tersebut Sutarman (2021:87) menegaskan bahwa komponen dasar yang terdapat dalam sistem komputer terdiri dari:

1. Perangkat keras (*hardware*) Perangkat keras merupakan perangkat keras yang terdapat dalam sistem komputer. Perangkat keras komputer terdiri dari beberapa bagian yaitu:
 - a. Alat input yang terdiri dari *keyboard, mouse, dll;*
 - b. Alat pemroses yang terdiri dari CPU (*Central Processing Unit*), media penyimpanan serta alat penghubung;
 - c. Alat output yang terdiri dari monitor dan printer.
2. Perangkat lunak (*software*) Perangkat lunak merupakan suatu program yang berisi barisan instruksi yang ditulis ke dalam bahasa komputer dan dimengerti oleh *hardware*.

3. *User*, operator, administrator (*brainware*), *User* atau operator adalah orang yang mampu mengoperasikan komputer, sedangkan administrator adalah orang yang mengatur atau merancang sistem kerja, urutan kerja, pengolahan data sampai dengan output.

Dari beberapa penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa teknologi informasi dan komunikasi terdiri dari beberapa komponen yaitu: perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan keterampilan manusia dalam menggunakannya (*brainware*). Sedangkan dalam penelitian ini yang dimaksud dengan *hardware* yaitu alat atau media yang digunakan untuk membantu menyampaikan materi kepada peserta didik, *software* yaitu program atau aplikasi yang terkandung di dalam alat atau media, sedangkan *brainware* merupakan kemampuan dan keterampilan guru dalam mengoperasikan media tersebut.

2.1.3.2. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran

Teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang sekarang ini memberikan pengaruh terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang Pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran. Terjadi perubahan dalam proses pembelajaran, yaitu pembelajaran yang biasanya dilakukan terbatas di ruang kelas dengan jadwal yang telah ditentukan berkembang menjadi di manapun dan kapanpun. Pembelajaran yang biasanya melibatkan fasilitas berupa material/fisik seperti buku berkembang dengan memanfaatkan fasilitas jaringan kerja (*network*) dengan memanfaatkan teknologi computer dan internetnya, sehingga terbentuk peserta didik “*online*” atau saluran.

Mengintegrasikan TIK ke dalam pembelajaran antara lain untuk meningkatkan kompetensi pengajar dalam mengajar dan meningkatkan mutu belajar peserta didik. TIK yang sifatnya inovatif dapat meningkatkan apa yang sedang dilakukan sekarang, serta apa yang belum kita lakukan tetapi akan dapat dilakukan Ketika kita mulai menggunakan teknologi informasi komunikasi. Oleh karena itu pengajar hendaknya memanfaatkan seluruh kemampuan dan potensi teknologi untuk meningkatkan pembelajaran, terutama melakukan pembaharuan dalam upaya mengembangkan proses belajar peserta didik.

Memanfaatkan TIK dalam pembelajaran, antara lain dengan :

1. Pengajar dan peserta didik mampu mengakses kepada teknologi informasi dan komunikasi
2. Pengajar memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, karena pengajar berperan sebagai peserta didik yang harus belajar terus menerus sepanjang hayat. Tujuannya untuk meningkatkan kualitas profesional dan kompetensinya.
3. Tersedia materi pembelajaran yang berkualitas dan bermakna (*meaningful*)

Pembelajaran dengan muatan TIK akan berjalan optimal jika peran pengajar dalam pembelajaran adalah sebagai fasilitator pembelajaran atau yang memberikan kemudahan peserta didik untuk belajar bukan lagi sebagai pemberi informasi. Pengajar bukan satu-satunya sumber informasi yang disampaikan dengan ceramah menyampaikan fakta, data, atau informasi saja. Pengajar tidak hanya mengajar mentransfer ilmu pengetahuan, akan tetapi juga dapat belajar dari peserta didik. Pengajar bukan instruktur yang memberikan perintah atau mengarahkan kepada

peserta didik melainkan menjadi mitra belajar (*partner*) sehingga memungkinkan siswa tidak segan untuk berpendapat, bertanya, bertukar pikiran dengan pengajar.

Proses pembelajaran dengan memanfaatkan TIK memerlukan bimbingan dari pengajar untuk memfasilitasi pembelajaran peserta didik dengan optimal. Pengajar memberikan kesempatan yang sebesar-besarnya dan menciptakan kondisi bagi peserta didik untuk mengembangkan cara-cara belajarnya sendiri sesuai dengan karakteristik, kebutuhan, bakat, atau minatnya. Selain itu pengajar pun berperan sebagai programmer, yaitu selalu kreatif dan inovatif menghasilkan berbagai karya inovatif berupa program atau perangkat keras/lunak yang akan digunakan untuk membelajarkan peserta didik.

Peran peserta didik dalam pembelajaran bukan obyek yang pasif yang hanya menerima informasi dari pengajar, namun lebih aktif, kreatif, dan partisipan dalam proses pembelajaran. Peserta didik tidak hanya mengingat fakta-fakta atau mengungkapkan Kembali informasi yang diterimanya dari pengajar, namun mampu menghasilkan atau menemukan berbagai informasi atau ilmu pengetahuan. Pembelajaran yang dilakukan peserta didik tidak hanya kegiatan perorangan (*individual*), namun juga pembelajaran berkelompok secara kooperatif dengan peserta didik lainnya.

Di samping faktor pengajar dan peserta didik factor lainnya yang mendukung adalah lingkungan pembelajaran yang berpusat pada pengajar berubah menjadi berpusat pada peserta didik. Suasana pembelajaran pun berlangsung kondusif karena tidak ada jarak antara pengajar dengan peserta didik. Dalam dunia Pendidikan, keberadaan teknologi informasi dan komunikasi merupakan salah satu komponen yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas pendidikan.

Menurut Munir (2020: 31) mengemukakan bahwa ”Teknologi informasi dan komunikasi adalah berbagai aspek yang melibatkan rekayasa dan teknik pengelolaan yang digunakan dalam pengendalian dan pemrosesan informasi serta penggunaannya”. Peranan teknologi informasi dan komunikasi di dalam Pendidikan menurut Munir (2020: 185-186) adalah sebagai berikut:

1. Teknologi informasi dan komunikasi sebagai keterampilan (*skill*) dan kompetensi.
 - a. Setiap pemangku kepentingan harus memiliki kompetensi dan keahlian menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk Pendidikan
 - b. Informasi merupakan “bahan mentah” dari pengetahuan yang harus diolah melalui proses pendidikan
 - c. Membagi pengetahuan antar satu peserta didik dengan yang lainnya bersifat mutlak dan tidak berkesudahan
 - d. Belajar mengenai bagaimana cara belajar yang efektif dan efisien bagi pendidik, peserta didik, dan *stakeholder*
 - e. Belajar adalah proses seumur hidup yang berlaku bagi setiap individu atau manusia
2. Teknologi informasi dan komunikasi sebagai infrastruktur Pendidikan
 - a. Saat ini, bahan ajar banyak disimpan dalam format digital dengan model yang beragam seperti multimedia
 - b. Para pendidik, instruktur dan peserta didik secara aktif bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya.
 - c. Proses pendidikan seharusnya dapat dilakukan dimana dan kapan saja
 - d. Perbedaan letak geologi seharusnya tidak menjadi Batasan pendidikan

- e. “*The network is the school*” akan menjadi fenomena baru di dalam dunia Pendidikan

3. Teknologi informasi dan komunikasi sebagai sumber bahan belajar
 - a. Ilmu pengetahuan berkembang sedemikian cepatnya
 - b. Pendidik yang hebat tersebar di berbagai belahan dunia
 - c. Buku-buku, bahan ajar, dan referensi diperbaharui secara berkelanjutan
 - d. Inovasi memerlukan kerjasama pemikiran
4. Teknologi informasi dan komunikasi sebagai alat bantu dan fasilitas Pendidikan.
 - a. Penyampaian pengetahuan seharusnya mempertimbangkan konteks dunia nyata
 - b. Memberikan ilustrasi berbagai fenomena ilmu pengetahuan untuk mempercepat penyerapan bahan ajar
 - c. Peserta didik diharapkan melakukan eksplorasi terhadap pengetahuannya secara lebih bebas dan mandiri
 - d. Akuisisi pengetahuan berasal dari interaksi antar peserta didik dan pendidik
 - e. Rasio antara pendidik dan peserta didik tidak dibatasi tergantung pada proses dan pemberian fasilitas
5. Teknologi informasi dan komunikasi sebagai pendukung manajemen pendidik
 - a. Setiap individu memerlukan dukungan pendidikan tanpa henti setiap harinya
 - b. Transaksi dan interaksi interaktif antar *stakeholder* memerlukan pengelolaan *back-office* yang kuat
 - c. Kualitas layanan pada pengelolaan administrasi pendidikan seharusnya ditingkatkan secara bertahap

- d. Rang merupakan sumber daya yang sangat bernilai sekaligus terbatas dalam institusi
 - e. Munculnya keberadaan system pendidikan inter dan antar organisasi
6. Teknologi informasi dan komunikasi sebagai system pendukung keputusan
- a. Setiap individu memiliki karakteristik dan bakat masing-masing dalam pendidikan
 - b. Pendidik seharusnya meningkatkan kompetensi dan keterampilan pada berbagai bidang ilmu
 - c. Sumber daya terbatas, pengelolaan yang efektif seharusnya dilakukan
 - d. Institusi seharusnya tumbuh dari waktu ke waktu dalam hal jangkauan dan kualitas
 - e. Pemerintah seharusnya memiliki pengetahuan tentang profil institusi pendidikan.

Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam bidang pendidikan memberikan keuntungan bagi perkembangan dan kemajuan pendidikan di dunia. Menurut Davies dalam Suyanto (2020: 326), “Penggunaan perangkat lunak TIK dalam proses pembelajaran akan meningkatkan efisiensi, meningkatkan motivasi, memberi fasilitas belajar aktif memfasilitasi belajar eksperimental, konsisten dengan belajar yang berpusat pada siswa dan memandu untuk belajar lebih baik”.

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) melahirkan system pembelajaran jarak jauh sehingga peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran melalui jaringan internet, mengikuti kegiatan pembelajaran di rumah tanpa harus hadir ke sekolah. Adapun Model pembelajaran jarak jauh di kenal

dengan istilah *e-learning*. Dengan adanya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), semua kegiatan pembelajaran jarak jauh tidak dibatasi oleh jarak, ruang dan waktu. “Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat membantu peserta didik dalam mencari informasi dan data dari berbagai sumber penunjang pembelajaran di sekolah dan penyelesaian tugas-tugas di Sekolah”. Fauziah dan Hedwig, (2023: 83).

2.1.4. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Sebelum mengambil penetapan judul dan objek penelitian, penulis mengadakan peninjauan Pustaka, dari hasil pengamatan yang telah dilakukan, maka penulis menemukan beberapa tulisan yang sejenis, diantaranya adalah :

1. Penelitian tentang Pengembangan professional guru PKn dalam pembelajaran berbasis digital Penelitian dilakukan oleh Firman Kurniawan pada tahun 2024 dengan judul “ Literasi media digital dalam pembelajaran PKn untuk membentuk digital citizenship peserta didik”. Lokasi penelitian di Universitas Pendidikan Bandung. Relevansinya, menganalisis bagaimana guru PKn meningkatkan profesionalitasnya melalui literasi digital untuk membentuk warga negara digital.
2. Pengembangan professional guru PKn dalam pembelajaran berbasis digital. Penelitian dilakukan oleh Nelly pada tahun 2018, lokasi penelitian SMKN 1 Batuputih. Penelitian ini focus pada upaya peningkatan kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Relevansinya, strategi meningkatkan profesionalisme guru PKn secara praktis di era digital, khususnya dalam mengatasi keterbatasan IT.

3. Pengaruh literasi digital guru dan komunitas belajar terhadap kompetensi professional guru. Penelitian dilakukan oleh Arbain pada tahun 2024 universitas PGRI Semarang. Tempat penelitian di SDN Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal. Relevansinya, secara spesifik mengukur pengaruh literasi digital terhadap profesionalisme guru PKn SD.
4. Strategi guru dalam mengatasi tantangan pembelajaran PKn di era digital. penelitian dilakukan oleh Shurotul Nikmah, pada tahun 2025. Tempat penelitian di SMAN 1 Medan. Relevansinya, bagaimana guru professional mengatasi tantangan teknologi dalam pembelajaran PKn (literasi digital dan etika kewarganegaraan).
5. Kompetensi digital guru PKn di SMPN 3 Kota Bnjarasin. Penelitian dilakukan oleh Sri Rahmah, tahun 2023. (FKIP universitas lambung mangkurat). Relevansinya, menganalisis tingkat kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi kedalam pembelajaran serta tantangan dalam literasi digital.
6. Penelitian sejenis dilakukan oleh Rohani pada tahun 2023, dengan judul “ Pengembangan media pembelajaran digital berbasis aplikasi kanva pada mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan, untuk Sekolah Dasar.

2.2. Pendekatan Masalah Penelitian

Seiring dengan berkembangnya teknologi yang mengubah cara pengajaran dan pembelajaran pada mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan saat ini, peningkatan literasi digital guru Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) sangat penting untuk menjawab tantangan dan peluang era digital diantaranya guru Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) harus mempunyai pemahaman yang mendalam mengenai teknologi digital yang berkaitan dengan pembelajaran hal ini

mencakup penggunaan perangkat lunak dan platform pembelajaran online serta penggunaan media sosial untuk tujuan pendidikan. Kemudian Guru Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) harus mampu mengintegrasikan teknologi digital kedalam pembelajaran untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan video pembelajaran, permainan pembelajaran, dan platform diskusi online. Selain itu juga guru Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) harus berkolaborasi dengan guru lain dan pakar teknologi pendidikan untuk terus meningkatkan keterampilan digital mereka. Pelatihan rutin dan pengembangan profesional juga penting agar tetap relevan di era digital yang terus berubah.

Transformasi digital dalam Pendidikan telah menjadi salah satu perkembangan yang signifikan dalam beberapa dekade terakhir, didorong oleh kemajuan pesat dalam teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Teknologi seperti internet, perangkat mobile, dan aplikasi pembelajaran telah merombak cara tradisional pendidikan dilakukan, menghadirkan pendekatan baru yang lebih interaktif dan fleksibel. Menurut Anderson (2021), adopsi teknologi digital oleh Sekolah dan institusi pendidikan di seluruh dunia telah membuka peluang bagi metode pembelajaran yang inovatif, seperti *e-learning*, pembelajaran menggabungkan pembelajaran daring (*online*) dan luring (tatap muka) secara bersamaan (*hybrid learning*), dan pembelajaran jarak jauh. Teknologi ini tidak hanya memfasilitasi akses yang lebih luas terhadap sumber daya pendidikan, tetapi juga memungkinkan personalisasi proses belajar sesuai dengan kebutuhan individu.

Guru profesional adalah guru yang memiliki kemampuan mengorganisasikan lingkungan belajar yang produktif. “Profesi” secara terminologi

diartikan suatu pekerjaan yang mempersyaratkan pendidikan tinggi bagi pelakunya dengan titik tekan pada pekerjaan mental, bukan pekerjaan manual. Kemampuan mental yang dimaksudkan di sini adalah ada persyaratan pengetahuan teoritis sebagai instrumen untuk melakukan perbuatan praktis.

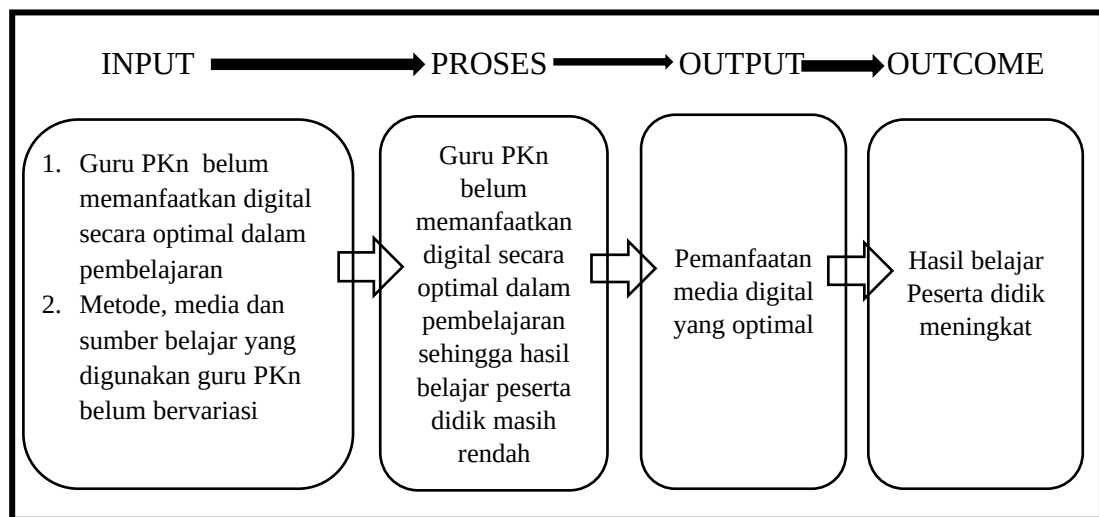
Di era Society 5.0 guru professional yang memiliki keahlian, keterampilan dan komitmen yang tinggi pada pekerjaannya sangat penting untuk menghasilkan pembelajaran yang efektif. Guru professional harus memahami kebutuhan siswa yang semakin beragam dan memiliki rencana untuk membantu siswa berkembang secara menyeluruh. Hartanti, et al, (2024). Era Society 5.0 merupakan konsep baru yang lahir sebagai Revolusi Industri 4.0. Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 merupakan Gerakan nyata kecanggihan perkembangan teknologi dan informasi. Hal ini tentunya menjadikan tantangan tersendiri bagi dunia pendidikan dan bahkan seluruh komponen masyarakat, baik di pedesaan maupun diperkotaan (Shodikin et al, 2024: 2).

Dengan kondisi tersebut, peneliti tertarik untuk lebih dalam mempelajari kondisi yang sedang terjadi di lapangan. Peneliti memfokuskan kajian yang *pertama* Bagaimana cara pengembangan Profesional guru PKn dalam pembelajaran berbasis digital. *Kedua* Apa yang menjadi tantangan bagi guru PKn dalam pengembangan pembelajaran berbasis digital. *Ketiga* Bagaimana upaya yang dilakukan Guru PKn dalam pengembangan pembelajaran berbasis digital di SMPN 2 Cikalong Tasikmalaya.

Adanya guru yang berkompeten dan profesional merupakan syarat mutlak hadirnya system dan praktik Pendidikan yang berkualitas. Pendidikan modern menuntut guru untuk mampu mengintegrasikan pembelajaran berbasis digital

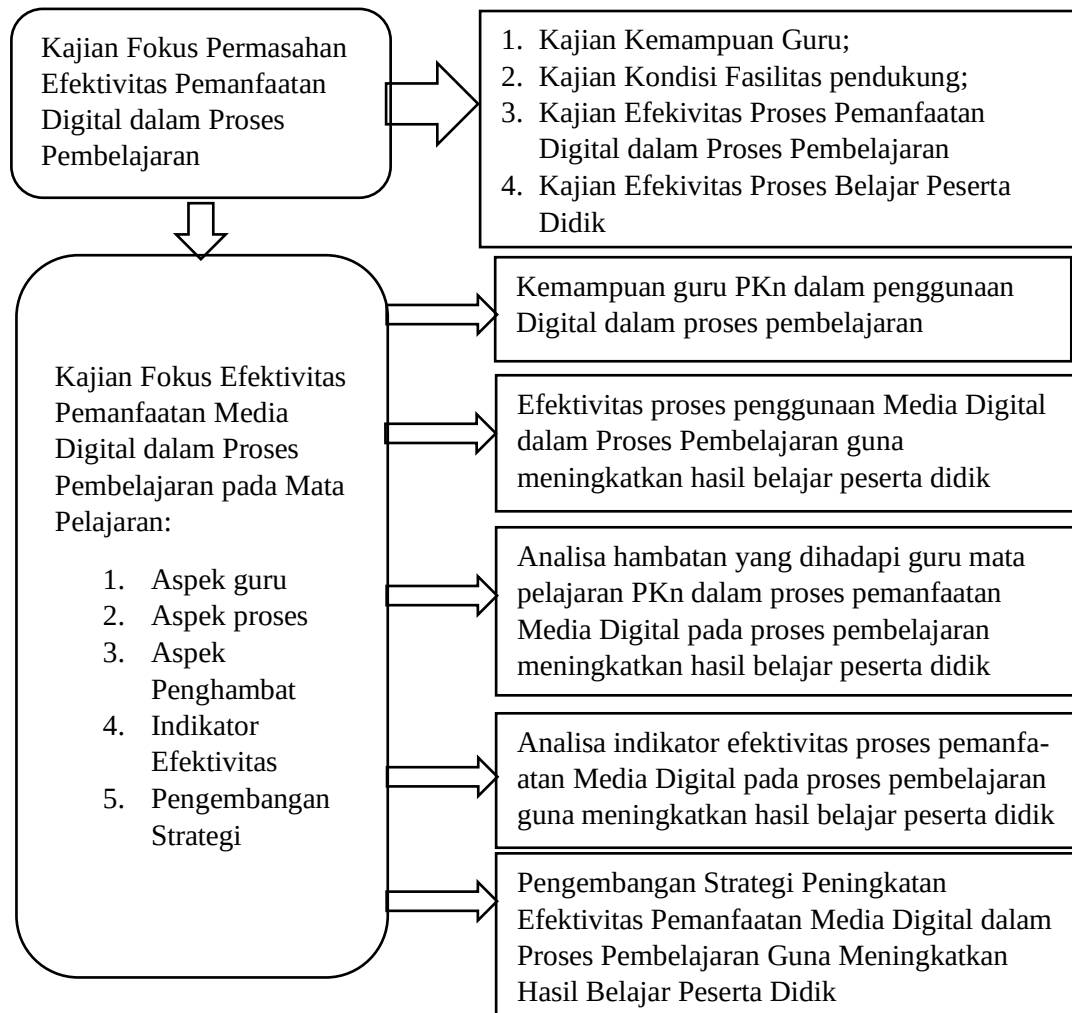
dalam pembelajaran, baik dalam perencanaan, pelaksanaan maupun penilaian. Salah satu indicator guru berkompeten dan professional adalah guru mampu beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih.

Berikut disajikan bentuk bagan kajian fokus masalah sebagai berikut:



Gambar 2.1
Kajian Permasalahan

Berdasarkan pada permasalahan sebagaimana dideskripsikan diatas, maka dalam peneltiin peneltiin ini, dengan tujuan untuk mengungkapkan kondisi sesuai fakta dan pengembangannya terkait dengan permasalahan efektivitas pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, khususnya pada proses pembelajaran maka pendekatan kajian penelitian ini digambarkan pada bagan berikut dibawah ini :



Gambar 2.2

Pendekatan Kajian Penelitian

Kenyataan di lapangan pemanfaatan pembelajaran berbasis digital oleh guru PKn masih sangat rendah, masih sangat diperlukan adanya pelatihan tentang cara pemanfaatan pembelajaran berbasis digital dalam pembelajaran PKn sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sebagian besar guru PKn khususnya guru sudah dapat mengoperasikan computer seperti pembuatan video, audio untuk pembelajaran. Hal yang masih kurang adalah guru belum mahir memanfaatkan internet dalam pembelajaran. Sebenarnya keinginan guru untuk memanfaatkan pembelajaran berbasis digital dalam pembelajaran dan proses kegiatan sekolah sangat besar, akan tetapi keterbatasan waktu dan tidak ada pengawasan yang insentif membuat hal tersebut tidak terlaksana.