

**PENGETAHUAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
TENTANG PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI
INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

Skripsi

Oleh

**DYAH AYU MUSTIKA SHANIA PATWA
1713054022**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2024

ABSTRAK

PENGETAHUAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI TENTANG PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

Oleh

DYAH AYU MUSTIKA SHANIA PATWA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan guru pendidikan usia dini tentang pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 58 orang guru. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik random sampling dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 48 orang guru TK yang ada di Kecamatan Way Pengubuan, Kabupaten Lampung Tengah. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan tes dalam bentuk pilihan ganda atau *multiple choice* yang disebar menggunakan *google form*. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan rumus persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan guru pendidikan anak usia dini tentang pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi mendapatkan hasil sangat baik dengan persentase 95,63%.

Kata Kunci : pengetahuan, pembelajaran, teknologi informasi dan komunikasi

ABSTRACT

EARLY CHILDHOOD EDUCATION TEACHERS KNOWLEDGE ABOUT INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY BASED LEARNING

By

DYAH AYU MUSTIKA SHANIA PATWA

This study aims to determine early childhood education teachers' knowledge of information and communication technology-based learning. The research method used is quantitative descriptive method. The population in this study amounted to 58 teachers. The sampling technique in this study used random sampling technique with a total research sample of 48 kindergarten teachers in Way Pengubuan District, Central Lampung Regency. The data collection technique used in this study was to use a test in the form of multiple choice or multiple choice which was distributed using google form. This research data analysis technique uses the percentage formula. The results showed that early childhood education teachers' knowledge of information and communication technology-based learning got very good results with a percentage of 95.63%.

Keyword : knowledge, learning, information and communication technology

**PENGETAHUAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
TENTANG PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI
INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

Oleh

Dyah Ayu Mustika Shania Patwa

NPM : 1713054022

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

**Pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2024

Judul Skripsi : **PENGETAHUAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI TENTANG PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

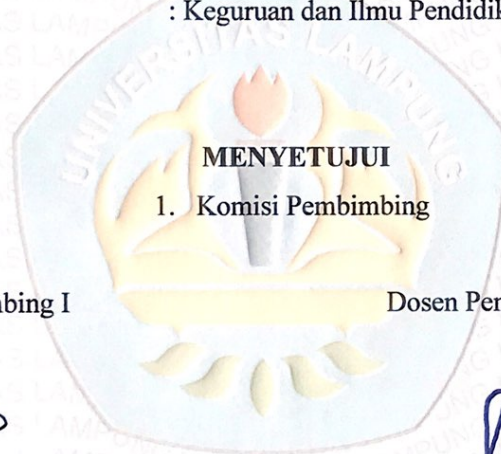
Nama : **Dyah Ayu Mustika Shania Patwa**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1713054022

Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



MENYETUJUI

1. **Komisi Pembimbing**

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ari Sofia, S.Psi., M.A.Psi.
NIP. 19760602 200812 2 001

Ulwan Syafrudin, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19930926 201903 1 011

2. **Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**

Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP. 19741220 200912 1 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Ari Sofia, S.Psi., M.A.Psi.

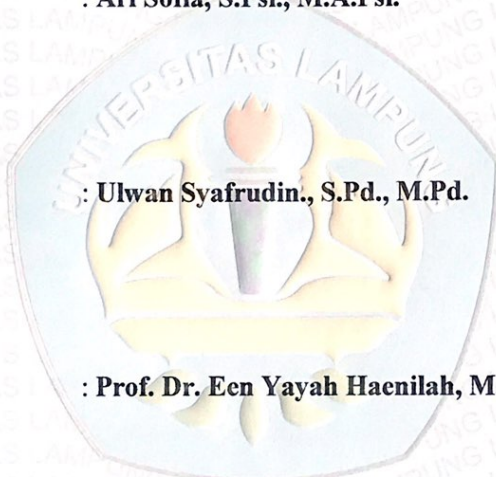
(.....)

Sekretaris : Ulwan Syafrudin., S.Pd., M.Pd.

(.....)

Penguji Utama : Prof. Dr. Een Yayah Haenilah, M.Pd.

(.....)



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Prof. Dr. Sunyono, M.Si.
NIP. 19651230 199111 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 13 Juni 2024

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dyah Ayu Mustika Shania Patwa
Nomor Induk Mahasiswa : 1713054022
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengetahuan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Terntang Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi” adalah asli penelitian saya kecuali pada bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang dan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 13 Juni 2024
Yang membuat pernyataan,



Dyah Ayu Mustika Shania Patwa
NPM 1713054022

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Dyah Ayu Mustika Shania Patwa dilahirkan di Kota Metro Provinsi Lampung pada tanggal 5 Desember 1998. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Nur Wachid dan Ibu Supatmi Ningsih, dan penulis memiliki satu adik laki-laki yang bernama Muhammad Ndaru Putra Patwa.

Penulis menempuh pendidikan di Taman Kanak-Kanak (TK) Permata Hati, Kecamatan Way Pengubuan, Lampung Tengah yang diselesaikan pada tahun 2005. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 5 Lempuyang Bandar, Kecamatan Way Pengubuan, Lampung Tengah yang diselesaikan pada tahun 2011. Kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 3 Way Pengubuan, Kecamatan Way Pengubuan, Lampung Tengah yang diselesaikan pada tahun 2014 dan melanjutkan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Terbanggi Besar yang diselesaikan pada tahun 2017.

Pada tahun 2017 melalui jalur SBMPTN penulis melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) di Universitas Lampung sebagai mahasiswi Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG PAUD), Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP). Selama menjadi mahasiswi, penulis pernah menjadi anggota organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Pendidikan (HIMAJIP) pada tahun 2017-2019. Kemudian pada tahun 2020 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Ngarip, Kecamatan Ulu Belu, Kabupaten Tanggamus dan melaksanakan program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di TK Permata Hati, Kecamatan Way Pengubuan, Kabupaten Lampung Tengah.

MOTTO

***”Ketahuilah bahwa kemenangan bersama kesabaran, kelapangan bersama
kesempitan, dan kesulitan bersama kemudahan”.***

(HR. Tirmidzi)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim...

Segala puji dan syukur atas rahmat yang diberikan oleh Allah SWT serta Rasulullah Muhammad SAW, ku persembahkan pencapaian ini kepada :

Ayahanda tercinta (Nur Wachid)

Cinta pertamaku, terima kasih telah mendidik dan memberi kerendahan hati dalam menghadapiku, serta memberikan semangat dan motivasi tiada henti, mendoakan disetiap langkahku sehingga penulis dapat menyelesaikan studinya sampai sarjana.

Ibunda tercinta (Supatmi Ningsih)

Terima kasih untuk semua cinta yang telah ibu berikan, selalu memberikan dukungan dan doa terbaik untukku. Terima kasih atas air mata dan pengorbanan yang telah dicurahkan untuk hidupku.

Adikku tercinta (Muhammad Ndaru Putra Patwa)

Terima kasih karena telah memberikan semangat tiada henti, mendoakan, memotivasi serta memberikan nasihat-nasihat yang terbaik untukku.

Sahabat dan orang tercinta (Ilham Pasti, Leza Armanda, Adzra Jihan, Satika Wulandari, Pratiwi Okta, Suci Widya, Diah Pratiwi, Rice Agustin)

Terima kasih karena selalu hadir dalam keadaan senang maupun duka, terima kasih atas segala perhatian dan canda tawa yang selalu diberikan.

SANWACANA

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi dengan judul “*Pengetahuan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Tentang Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmelia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Sunyono, M.Si., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Ibu Dr. Asih Budi Kurniawati, M.Pd., selaku Ketua Program Studi S1 PG PAUD Universitas Lampung.
5. Ibu Ari Sofia, S.Psi., M.A.Psi., selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa memberikan bimbingan, saran, dan motivasi dalam pengerjaan skripsi.
6. Bapak Ulwan Syafrudin, M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah membimbing, memberikan dukungan, saran, dan nasihat kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
7. Ibu Prof. Dr. Een Yayah Haenilah, M.Pd., selaku Dosen Pembahas atau Penguji Utama yang telah memberikan saran dan masukan yang bermanfaat kepada penulis.
8. Seluruh Dosen PG PAUD FKIP Universitas Lampung, terima kasih atas semua ilmu yang telah diberikan selama perkuliahan.

8. Seluruh Dosen PG PAUD FKIP Universitas Lampung, terima kasih atas semua ilmu yang telah diberikan selama perkuliahan.
9. Mba Merita Sagita, M.Pd., dan seluruh staf admin jurusan Ilmu Pendidikan yang senantiasa membantu mengarahkan penulis sampai skripsi ini selesai.
10. Pihak sekolah TK Permata Hati, TK Al Amin, TK Dharma Wanita, TK Tunas Muda, TK Islamiyah, TK Daarul Qur'an, TK PKK Banjar Rejo, TK PKK Candi Rejo, TK Al Arsyah, TK Bustanul Ulum 2, TK Kurnia Mataram yang telah membantu dan memberikan izin kepada penulis dalam melakukan penelitian.
11. Keluarga seperjuangan ku PG PAUD Angkatan 2017. Terima kasih atas dukungan dan bantuan selama menyelesaikan studi ini.
12. Serta Almamater Kebanggaan Tercinta Universitas Lampung yang telah memberikan banyak ilmu kepadaku dan pengalaman hidup.
13. Semua pihak yang terlibat namun tidak dapat disebutkan satu persatu, penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan dan bantuannya dalam menyelesaikan studi ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, akan tetapi penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, 13 Juni 2024
Penulis,



Dyah Ayu Mustika Shania Patwa
NPM 1713054022

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Pembatasan Masalah	7
1.4 Perumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
II. KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Pengertian Guru	9
2.2 Hakikat Pengetahuan.....	10
2.3 Hakikat Pembelajaran Berbasis TIK.....	16
2.4 Kerangka Pikir	28
III. METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Jenis Penelitian.....	30
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
3.3 Populasi dan Sampel	30
3.4 Definisi Konseptual dan Definisi Operasional	32
3.5 Teknik Pengumpulan Data	33
3.6 Instrumen Penelitian.....	33
3.7 Uji Instrumen Penelitian.....	36
3.8 Teknik Analisis Data.....	38
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil Penelitian	40
4.2 Pembahasan	48

V. KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Analisis Kebutuhan Penelitian.....	31
2. Jumlah Guru TK di Kecamatan Way Pengubuan.....	33
3. Hasil Perhitungan Uji Validitas	37
4. Interpretasi Ukuran Kemantapan Nilai Alpha	38
5. Hasil Reliabilitas.....	38
6. Kriteria Analisis Deskriptif Persentase	39
7. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Guru	40
8. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenjang Pendidikan Guru	41
9. Distribusi Frekuensi TK.....	42
10. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Masa Kerja	43
11. Hasil Analisis Dimensi Mengingat	44
12. Hasil Analisis Dimensi Memahami	44
13. Hasil Analisis Dimensi Menganalisis	45
14. Hasil Analisis Dimensi Mengaplikasikan	46
15. Hasil Analisis Dimensi Mengevaluasi	46
16. Hasil Analisis Dimensi Mencipta	47
17. Hasil Analisis Variabel Pengetahuan Guru	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-Kisi Instrumen Sebelum Uji Coba	56
2. Kisi-Kisi Instrumen Setelah Uji Coba	57
3. Lembar Soal Sebelum Uji Coba	58
4. Lembar Soal Sesudah Uji Coba	67
5. Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian.....	74
6. Data Hasil Penelitian.....	75
7. Data Guru TK se-Kecamatan Way Pengubuan	76

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transformasi peradaban dunia telah memasuki era Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dimana manusia dicirikan oleh fenomena masyarakat teknologi. Perkembangan teknologi yang semakin merata dan semakin merajalela diberbagai bidang kehidupan termasuk dibidang pendidikan memaksa umat manusia untuk mengikuti laju perkembangan teknologi. Pada abad 21 teknologi pendidikan telah menjadi pelengkap utama dalam setiap kegiatan pembelajaran dengan munculnya inovasi-inovasi baru untuk mendukung kegiatan pembelajaran sebagai akibat dari perkembangan teknologi, untuk itu pendidikan harus selalu didesain untuk siap menghadapi perkembangan zaman. Hadirnya revolusi industri 4.0 menuntut dunia pendidikan untuk dapat memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran agar memiliki pengetahuan (*knowledge*) dan mampu bersaing di dunia kerja.

Teknologi telah memasuki berbagai aspek kehidupan termasuk dalam bidang pendidikan, untuk itu guru, dosen, pendidik, dan siswa dituntut untuk memiliki pengetahuan dalam mengajar dan belajar di abad 21 ini.

Salah satu hal yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah media pembelajaran. Media pembelajaran pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung proses belajar mengajar dan penyaluran pesan guna mencapai tujuan pembelajaran. Pada era modern saat ini, segala sesuatu sudah menerapkan bahkan menggunakan media berbasis digital dalam pelaksanaannya, tak terkecuali pada dunia pendidikan baik dari tingkat pendidikan paling bawah sampai dengan tingkat pendidikan paling tinggi (Herpratiwi. Aransyah & Adha, 2022).

Keberagaman media pembelajaran TIK dengan berbagai aplikasi belajar yang mendukung, juga akan berpengaruh terhadap aspek-aspek perkembangan anak usia dini. Saat ini TIK diakui sebagai alat yang dapat menumbuhkan pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan untuk anak usia dini seperti keaksaraan awal, matematika awal, kognitif, sosial emosional, motorik, dan kreatifitas (Drigas & Kokkalia, 2014). Teknologi sangat berperan dalam meningkatkan mutu pendidikan. Selain itu peran teknologi dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses belajar mengajar sehingga dapat mempermudah dalam mencapai tujuan pendidikan (Hanifah Salsabila et al., 2020). Pendidikan bertujuan untuk membantu peserta didik menggali dan menumbuhkembangkan potensi-potensinya.

Sejatinya, pendidikan dimulai sejak dari dalam kandungan sampai dewasa, menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 Bab I Pasal I Ayat 14 Pendidikan formal awal adalah pendidikan anak usia dini, yakni dari usia 0- 6 tahun. Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak dari sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan yang lebih lanjut. Melalui pendidikan anak usia dini, anak diajarkan untuk mengenal berbagai macam hal sebagai bekal untuk kehidupannya kelak.

Pendidikan anak usia dini tidak luput dari peran seorang guru. Guru adalah seseorang yang berkompeten, memiliki pengetahuan, keterampilan, dan memilikisikap profesional yang dapat memberikan atau mentransfer ilmu kepada peserta didik. Menurut UU RI Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah

Guru memiliki peran penting dalam dunia pendidikan. Guru berperan dalam menentukan arah dan tujuan pendidikan yang dilaksanakan, untuk itu dibutuhkan guru yang berkualitas untuk mencapai keberhasilan suatu pendidikan. Pada era modern saat ini, guru harus memiliki keterampilan dalam mengolah pembelajaran agar lebih bermakna. Sukono (2018) mengatakan bahwa guru harus memiliki pengetahuan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Terdapat 2 unsur yang sangat penting dalam pembelajaran anak usia dini, yaitu metode dan media yang digunakan selama proses pembelajaran agar berlangsung dengan baik. Penggunaan metode dan media pembelajaran yang tepat sangat menentukan keberhasilan pembelajaran, untuk itu dibutuhkan guru yang berkompetan dan mampu menguasai metode dan media pembelajaran yang tepat untuk diberikan kepada anak usia dini. Salah satu pengetahuan yang harus dimiliki guru pada era modern seperti saat ini adalah pengetahuan guru dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media yang menunjang pembelajaran. Sukono (2018) menyatakan dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi yang semakin canggih diharapkan dapat dipergunakan oleh pendidik untuk memberikan pembelajaran dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan terutama bagi anak usia dini.

Menurut Warsita (2011) teknologi informasi adalah sarana dan prasarana (*hardware, software, useware*) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna. Guru dituntut untuk mampu mengoperasikan dan menggunakan teknologi sebagai media untuk menunjang pembelajaran. Kemajuan teknologi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi guru dalam mengolah pembelajaran menjadi efektif dan menyenangkan. Tidak hanya digunakan dalam pembelajaran di kelas saja, tetapi teknologi juga dapat membantu guru dalam mengolah data seperti membuat RPP, membuat sumber belajar terbaru, membuat penilaian, membuat absen, dll.

Teknologi dalam pendidikan memberikan suatu kemudahan bagi guru dalam merancang penyampain pesan kepada peserta didik, dengan memanfaatkan media teknologi guru sebagai fasilitator pembelajaran secara tidak langsung dapat mengembangkan sumber dan media pembelajaran terbaru untuk di implementasikan kepada peserta didik. Dalam hal belajar, tidak dapat dipungkiri bahwa semua orang di dunia ini memiliki teknik belajar yang berbeda-beda. Secara umum, ada empat tipe pembelajaran yaitu, secara visual, auditori, membaca atau menulis, dan kinestetik. Pada dasarnya, setiap orang mendominasi satu atau lebih dari tipe pembelajaran tersebut.

Warsita (2011) berpendapat fungsi teknologi dalam pendidikan yaitu, sebagai gudang ilmu, sebagai alat bantu pembelajaran, sebagai fasilitas pendidikan, sebagai standar kompetensi, sebagai penunjang administrasi, sebagai alat bantu manajemen sekolah, dan sebagai infrastruktur pendidikan. Hasil penelitian dari (Rohita, 2020) pada guru PAUD menunjukkan bahwa guru PAUD mampu memanfaatkan TIK untuk kepentingan penyelenggaraan pendidikan seperti mencari referensi, contoh media pembelajaran, contoh kegiatan sesuai tema dan subtema, serta mempersiapkan rencana pembelajaran dan penilaian. Meskipun terdapat banyak hasil penelitian yang positif dari penggunaan TIK, hasil penelitian dari (Pramudyani, dkk., 2019) kepada 58 guru menunjukkan kesiapan guru dalam *computer literacy* pada tahap kesiapan faktor pendukung, yaitu memiliki laptop dan penguasaan aplikasi dasar *Microsoft Office* (*Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint*), serta penggunaan mesin pencarian hanya untuk menunjang kegiatan menyusun administrasi pembelajaran. Sedangkan terdapat beberapa guru PAUD yang masih memiliki keraguan dalam penggunaan TIK. Hasil penelitian dari Tsitouridou & Vryzas (2004:34) tentang pandangan guru terhadap prospek penggunaan TIK ke dalam pendidikan anak usia dini menunjukkan bahwa 53,2% menganggap sebagai masalah sekunder dan 5% merasa bahwa pengenalan komputer itu tidak diperlukan, 46% guru merasa antusias dengan prospek penggunaan komputer ke dalam kelas taman kanak-kanak, 52,5% ragu tentang prospek tersebut, dan 1,4% memiliki perasaan negatif. Selanjutnya, terdapat beberapa guru yang

memiliki kemampuan rendah dalam menguasai atau mengoperasikan peralatan TIK. Hasil penelitian Msila (2015:1973) menunjukkan bahwa meskipun banyak guru setuju bahwa TIK dapat mengubah inisiatif dan inovasi dalam pendidikan, namun TIK juga dapat menghadirkan banyak ketidakpastian, dan sebagian besar guru merasa tidak memadai dalam menggunakan TIK. Guru berpendapat bahwa tanpa pelatihan TIK yang tepat, penggunaan TIK akan mengekspos kekurangan guru di kelas. Guru muda lebih toleran terhadap perubahan daripada guru yang lebih tua, dikarenakan guru yang lebih tua menganggap bahwa pengenalan TIK itu menakutkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Aransyah et al (2023) proses pembelajaran di kelas akan sukses jika guru memiliki keseriusan dalam mengatur proses pembelajaran agar tujuan dapat tercapai. Pendidikan di sekolah menjadi tanggung jawab guru karena guru merupakan salah satu pilar yang paling penting dalam dunia pendidikan yang berkaitan erat dengan proses pembelajaran. Proses belajar mengajar (PBM) di sekolah sering dihadapkan pada materi yang abstrak dan diluar pengalaman siswa sehari-hari, sehingga materi ini menjadi sulit untuk diajarkan guru dan sulit dipahami siswa. Visualisasi adalah suatu cara yang dapat dilakukan untuk mengkonkritkan sesuatu yang abstrak. Karakteristik peserta didik di PAUD yaitu peserta didik sudah mengenal media teknologi seperti menonton, mendengar melalui video *youtube*, permainan-permainan berbasis *smartphone* dan peserta didik lebih bersemangat dengan diadakannya video audio visual.

Namun pada kenyataannya pengetahuan guru terkait penggunaan media teknologi belum maksimal. Dasar dari belum maksimalnya pengetahuan guru tersebut berdasarkan analisis kebutuhan awal pengamatan yang dilakukan pada saat melakukan kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di TK Permata Hati, Kecamatan Way Pengubuan, Kabupaten Lampung Tengah ditemukan permasalahan terkait faktor usia, selanjutnya kecenderungan guru melakukan pembelajaran klasikal dengan menggunakan buku ajar sebagai sumber belajar selama proses belajar mengajar, belum terbiasa mengoperasikan

komputer atau laptop dan kurangnya pengetahuan dalam mengoperasikan perangkat lunak.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada 10 guru di TK Permata Hati diketahui kecenderungan guru pendidikan anak usia dini belum memahami pembelajaran era modern, terlebih dari sepuluh orang respon hanya satu guru yang pernah mengikuti pelatihan pembelajaran berbasis digital TIK, selanjutnya keseluruhan pendidikan anak usia dini yang menjadi objek penelitian guru cenderung menerapkan pembelajaran konvensional menyebabkan guru kurang memiliki kreativitas dan inovasi dalam pembelajaran abad saat ini. Kesenjangan yang terjadi dari sepuluh orang guru tersebut tentunya menjadi permasalahan untuk ditindaklanjuti. Fasilitas yang guru miliki tentunya dapat memberikan suatu masukan untuk guru berinovasi dan berkeaktifitas dalam menerapkan pembelajaran di dalam kelas, seperti yang diketahui terdapat 5 orang guru yang memiliki laptop atau komputer, dan empat orang guru mengetahui pembelajaran modern tetapi implementasinya guru tidak dibekali oleh pengetahuan berkaitan dengan pembelajaran modern.

Selain dari analisis awal permasalahan lain juga ditemukan, berdasarkan hasil observasi diketahui terdapat beberapa guru yang belum menguasai teknologi informasi dan komunikasi dengan baik disebabkan kebanyakan guru sudah berumur diatas 35 tahun, kurang mampunya guru dalam mengoperasikan komputer atau laptop, serta kurangnya fasilitas sekolah dalam memberikan sarana prasarana pembelajaran berbasis digital seperti belum adanya lab komputer.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengetahuan guru pendidikan anak usia dini tentang pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dalam penelitian ini dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pemanfaatan TIK sebagai media pembelajaran masih relatif rendah
2. Pembelajaran masih menerapkan metode konvensional
3. Kurangnya pengetahuan dan mengoperasikan TIK
4. Tidak adanya media berbasis teknologi selama pembelajaran
5. Tidak adanya sumber belajar berupa media TIK

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka peneliti membatasi masalah-masalah yang berkaitan dengan pengetahuan guru pendidikan anak usia dini tentang pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, serta pembatasan masalah, maka masalah yang dapat dirumuskan permasalahan penelitian adalah sebagai berikut :

Bagaimana pengetahuan guru pendidikan usia dini tentang pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

Untuk mengetahui pengetahuan guru pendidikan usia dini tentang pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki 2 manfaat, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis :

1. Manfaat Teoritis

Menambah pengetahuan dan wawasan tentang pengetahuan guru menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran terutama dengan berkembangnya revolusi industri 4.0.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi guru

Membantu guru mengembangkan, berinovasi dan beraktifitas dalam pembelajaran dengan memanfaatkan media teknologi informasi dan komunikasi.

b. Manfaat bagi peneliti

Menambah pengetahuan peneliti sebagai rujukan dalam mengembangkan model pembelajaran di PAUD yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad 21.

c. Manfaat bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti lain untuk mengembangkan lebih lanjut berkaitan dengan model pembelajaran berbasis TIK terutama pada pendidikan PAUD dan sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Guru

Guru merupakan faktor utama bagi terciptanya generasi penerus bangsa yang memiliki tanggung jawab mengajar pada suatu lembaga pendidikan. Guru merupakan seorang yang amat berjasa di dalam dunia pendidikan, karena tugas utama seorang guru adalah memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menyatakan bahwa, guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Menurut Nawawi (2015:280) guru adalah orang dewasa yang perannya berkewajiban memberikan ilmu atau pendidikan kepada peserta didik. Orang dewasa tersebut dapat disebut sebagai ayah, ibu, guru, dosen, ustadz, ulama, dan atau sebagainya. Sedangkan menurut Djamarah (2015) guru adalah seorang profesional yang bertugas memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik agar dapat merencanakan, menganalisis, dan menyimpulkan masalah yang dihadapi.

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 39 Tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa, pendidik merupakan tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat terutama bagi pendidik dan perguruan tinggi.

Guru merupakan mentor bagi anak disekolah, dimana seorang guru yang dapat menentukan arah dan tujuan pendidikan. Untuk itu guru bertugas memberikan pendidikan dan memfasilitasi anak dalam menuntut ilmu.

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa guru merupakan seorang profesional yang bertugas mendidik, memfasilitasi, membimbing, mengevaluasi, dan memberikan ilmu pengetahuan yang dimilikinya kepada peserta didik sehingga dapat meniptakan generasi penerus bangsa yang cerdas, dan berakhlak mulia.

2.2 Hakikat Pengetahuan

2.2.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah suatu hasil dari rasa keingintahuan melalui proses sensoris, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu. Menurut Donsu (2017) pengetahuan merupakan ranah yang penting dalam terbentuknya perilaku terbuka atau *open behavior*. Sedangkan menurut Notoatmojo (2014) pengetahuan atau *knowledge* adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melaluipanca indra yang dimilikinya. Panca indra manusia guna penginderaan terhadap objek yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan. Pada waktu penginderaan untuk menghasilkan pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang sebagian besar diperoleh melalui indra pendengaran dan indra penglihatan.

Notoatmojo (2014) berpendapat bahwa pengetahuan sangat erat hubungannya dengan faktor pendidikan formal, diharapkan dengan pendidikan yang tinggi maka akan semakin luas pengetahuannya, tetapi orang yang berpendidikan rendah tidak mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan formal saja, tetapi juga dapat diperoleh dari pendidikan non formal. Pengetahuanakan suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini akan menentukan sikap seseorang.

Semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap semakin positif terhadap objek tertentu.

2.2.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Taksonomi Bloom yang direvisi oleh Anderson et al yang dikutip oleh Amaliah, D.N. (2021) mengklasifikasikan domain pengetahuan/kognitif menjadi enam kategori, dari yang sederhana sampai dengan yang lebih kompleks yaitu :

1. Mengingat

Mengingat adalah mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari memori jangka panjang dalam mengenali kembali pengetahuan, fakta, dan konsep materi yang telah dipelajari. Sub kategori proses mengingat dapat berupa menentukan, mengetahui, memberi label, mendaftar, menjodohkan, mencantumkan, mencocokkan, memberi nama, mengenali, memilih, mencari.

2. Memahami

Memahami adalah membangun makna atau memaknai pesan pembelajaran, termasuk dari apa yang diucapkan, dituliskan, dan digambar. Sub kategori proses dari memahami adalah menafsirkan, mencontohkan, mendeskripsikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan.

3. Mengaplikasikan

Mengaplikasikan merupakan penggunaan ide dan konsep yang telah dipelajari untuk memecahkan masalah pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai penerapan atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, dan prinsip dalam konteks atau situasi yang lain. Sub kategori proses mengaplikasikan adalah menerapkan, menghitung, mendramatisasi, memecahkan, menemukan, manipulasi, memodifikasi, mengoperasikan, memprediksi, mengimplementasikan, memecahkan.

4. Menganalisis

Menganalisis adalah menggunakan informasi untuk mengklasifikasi, mengelompokkan, menentukan hubungan suatu informasi dengan informasi lain, antara fakta dan konsep, argumentasi, dan kesimpulan. Sub kategori proses menganalisis adalah mengedit, mengkategorikan, membandingkan, membedakan, menggolongkan, memerinci, mendeteksi, menguraikan suatu objek, mendiagnosis, merelasikan, menelaah.

5. Mengevaluasi

Mengevaluasi adalah menilai suatu objek, suatu benda, atau informasi dengan kriteria tertentu. Sub kategori untuk mengevaluasi adalah membuktikan, memvalidasi, memproyeksi, mereview, mengetes, meresensi, memeriksa, mengkritik.

6. Mencipta

Mencipta merupakan proses meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru, menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Sub kategori untuk mencipta adalah menghasilkan, merencanakan, menyusun, mengembangkan, menciptakan, membangun, memproduksi, menyusun, merancang, membuat.

2.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmojo (2014), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut :

a. Pendidikan

Pendidikan merupakan bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju impian atau cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan agar tercapai keselamatan dan kebahagiaan.

Menurut YB Mantra yang dikutip oleh Notoatmodjo (2018), pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk bersikap dan berpesan.

b. Umur

Usia adalah umur individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Sedangkan menurut Huclok (1998) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa lebih dipercaya pengetahuannya dibandingkan dengan orang yang belum tinggi kedewasaannya.

c. Faktor Lingkungan

Lingkungan ialah seluruh kondisi yang ada sekitar manusia dan pengaruhnya dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku individu atau kelompok dalam menerima pengetahuan.

d. Sosial Budaya

Sosial budaya merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan yang dimiliki seseorang. Kebudayaan yang dimiliki setiap daerah beragam sehingga pengetahuan yang dimiliki setiap orang dapat berbeda.

2.2.4 Dimensi Pengetahuan

Taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson et al bersifat dua dimensi, yaitu dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif. Kedua dimensi tersebut memberikan kerangka kerja untuk mengklasifikasikan tujuan instruksional. Menurut Anderson, L.W., dan Krathwohl, D.R. dalam Imam Gunawan (2012) dimensi pengetahuan terbagi menjadi empat kategori, yaitu:

a. Pengetahuan Faktual (*Factual Knowledge*)

Pengetahuan faktual meliputi elemen-elemen dasar yang digunakan oleh para pakar dalam menjelaskan, memahami, dan secara sistematis menata disiplin ilmu mereka. Pengetahuan faktual terbagi menjadi dua subjenis yaitu: (1) pengetahuan tentang terminologi; dan (2) pengetahuan tentang detail-detail dan elemen-elemen yang spesifik.

Pengetahuan tentang terminologi melingkupi pengetahuan tentang label dan simbol verbal dan nonverbal (kata, angka, tanda, gambar). Setiap

materi kajian mempunyai banyak label dan simbol, baik verbal maupun non verbal, yang merujuk pada makna-makna tertentu. Label dan simbol ini merupakan bahasa dasar dalam suatu disiplin ilmu.

Pengetahuan tentang detail-detail dan elemen-elemen yang spesifik merupakan pengetahuan tentang peristiwa, lokasi, orang, tanggal, sumber informasi, dan sebagainya. Pengetahuan ini meliputi semua informasi yang mendetail dan spesifik, seperti tanggal terjadinya sebuah peristiwa. Fakta-fakta yang spesifik adalah fakta-fakta yang dapat disendirikan sebagai elemen-elemen yang terpisah dan berdiri sendiri. Setiap bidang kajian mengandung peristiwa, lokasi, orang, tanggal, dan detail-detail lain yang mempresentasikan pengetahuan penting tentang bidang tersebut.

b. Pengetahuan Konseptual (*Conceptual Knowledge*)

Pengetahuan konseptual mencakup pengetahuan tentang kategori, klasifikasi, dan hubungan antara dua atau lebih kategori pengetahuan yang lebih kompleks dan tertata. Pengetahuan konseptual meliputi skema, model, mental, dan teori yang mempresentasikan pengetahuan manusia tentang bagaimana suatu materi kajian ditata dan distrukturkan, bagaimana bagian-bagian informasi saling berkaitan secara sistematis dan bagaimana bagian-bagian ini berfungsi bersama. Pengetahuan konseptual terdiri dari tiga subjenis yaitu: (1) pengetahuan tentang klasifikasi dan kategori; (2) pengetahuan tentang prinsip dan generalisasi; dan (3) pengetahuan tentang teori, model, dan struktur.

Pengetahuan tentang klasifikasi dan kategori meliputi kelas, kategori, divisi, dan susunan yang spesifik dalam disiplin-disiplin ilmu. Setiap disiplin ilmu memiliki serangkaian kategori yang digunakan untuk menemukan dan mengkaji elemen-elemen baru. Klasifikasi dan kategori menciptakan hubungan-hubungan antara elemen-elemen.

Pengetahuan tentang prinsip dan generalisasi dibentuk oleh klasifikasi dan kategori. Prinsip dan generalisasi merupakan bagian yang dominan dalam sebuah disiplin ilmu dan digunakan untuk mengkaji masalah-masalah dalam disiplin ilmu tersebut. Prinsip dan generalisasi

merangkum banyak fakta dan peristiwa yang spesifik, mendeskripsikan proses dan interelasi di antara detail- detail fakta dan peristiwa, dan menggambarkan proses dan interelasi diantara klasifikasi dan kategori. Pengetahuan tentang teori, model, dan struktur mencakup pengetahuan tentang berbagai paradigma, epistemologi, teori, model yang digunakan dalam disiplin-disiplin ilmu untuk mendeskripsikan, memahami, menjelaskan, dan memprediksi fenomena.

c. Pengetahuan Prosedural (*Procedural Knowledge*)

Pengetahuan prosedural adalah pengetahuan tentang cara melakukan sesuatu. Pengetahuan ini mencakup pengetahuan tentang keterampilan, algoritma, teknik, dan metode, yang semuanya disebut dengan prosedur. Pengetahuan prosedural berkaitan dengan pertanyaan “bagaimana”. Pengetahuan prosedural ini terbagi menjadi tiga subjenis yaitu: (1) pengetahuan tentang keterampilan dalam bidang tertentu dan algoritma; (2) pengetahuan tentang teknik dan metode dalam bidang tertentu; dan (3) pengetahuan tentang kriteria untuk menentukan kapan harus menggunakan prosedur yang tepat.

d. Pengetahuan Metakognitif (*Metacognitive Knowledge*)

Pengetahuan metakognitif merupakan dimensi baru dalam taksonomi revisi. Pencantuman pengetahuan metakognitif dalam kategori dimensi pengetahuan dilandasi oleh hasil penelitian- penelitian terbaru tentang peran penting pengetahuan seseorang mengenai kognisi mereka sendiri dan kontrol mereka atas kognisi itu dalam aktivitas belajar.

Pengetahuan metakognitif terbagi menjadi tiga subjenis yaitu: (1) pengetahuan strategi belajar dan berpikir; (2) pengetahuan tentang tugas-tugas kognitif yang meliputi pengetahuan kontekstual dan kondisional; dan (3) pengetahuan diri sendiri.

2.2.5 Kriteria Tingkat Pengetahuan

Menurut Nursalam (2016) pengetahuan seseorang dapat diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- a. Pengetahuan Baik : 76% - 100%
- b. Pengetahuan Cukup : 56% - 75%
- c. Pengetahuan Kurang : <56%

2.3 Hakikat Pembelajaran Berbasis TIK

2.3.1 Pengertian Pembelajaran

Sudjana (2004) berpendapat bahwa pembelajaran adalah segala upaya yang sistematis dan sengaja untuk menciptakan kegiatan interaksi edukatif antara dua pihak, yaitu antara peserta didik dan pendidik yang melakukan kegiatan membelajarkan. Menurut Sagala (2009) pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah yaitu mengajar dilakukan oleh pihak guru dan belajar dilakukan oleh siswa. Menurut Ngalim Purwanto (2007) menyatakan bahwa salah satu faktor yang sangat mempengaruhi prestasi, motivasi, dan hasil belajar siswa adalah media atau sarana prasarana yang mendukung dan membantu memudahkan proses pembelajaran.

Dalam istilah pembelajaran lebih dipengaruhi oleh perkembangan hasil-hasil teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan belajar. Siswa diposisikan sebagai subjek belajar yang memegang peranan utama, sehingga dalam proses mengajar siswa dituntut beraktifitas secara penuh bahkan secara individual mempelajari bahan pelajaran. Dengan demikian istilah mengajar atau *teaching* menempatkan guru sebagai pemeran utama yaitu memberikan informasi. Sedangkan menurut Fitria, dkk (2019) dalam istilah *instruction* guru lebih banyak berperan sebagai fasilitator dengan *manage* berbagai sumber dan fasilitas untuk dipelajari siswa.

Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses belajar yang dilakukan oleh guru kepada siswa guna meningkatkan kreatifitas berpikir siswa serta membantu siswa belajar dengan baik sebagai upaya meningkatkan penguasaan terhadap materi pembelajaran.

2.3.2 Pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi

Rusman, dkk (2012) menyatakan bahwa Teknologi Informasi adalah serangkaian tahapan penanganan informasi yang meliputi penciptaan sumber-sumber informasi, pemeliharaan saluran informasi, seleksi dan transmisi informasi, penerimaan informasi secara selektif, penyimpanan serta penelusuran informasi, dan penggunaan-penggunaan informasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah segala kegiatan yang berkaitan dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan serta pemindahan informasi dari satu media ke media lainnya. Menurut Susanto (2002) menyatakan bahwa teknologi informasi dan komunikasi adalah sarana atau media yang dipakai untuk kebutuhan transfer file berupa informasi ataupun data, juga menjadi sebuah alat komunikasi secara searah atau dua arah. Mc Keown (2001) menjelaskan bahwa pengertian TIK mengacu pada seluruh bentuk teknologi yang dapat digunakan untuk menciptakan, menyimpan, mengubah, dan menggunakan informasi ke dalam segala bentuk. Fauziah dan Hedwig (2010) mengatakan pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah teknologi yang digunakan untuk menangani informasi dan membantu cara komunikasi (pengolahan informasi) dengan bantuan komputer untuk mengkonversikan, mengubah, menyimpan, mengolah, mengirim, dan menerima informasi.

Teknologi informasi dan komunikasi merupakan suatu alat atau media yang dapat membantu dalam proses pembelajaran. Teknologi informasi dan komunikasi sejatinya adalah segala bentuk kegiatan dengan melibatkan teknologi, rekayasa, dan teknik pengelolaan yang digunakan sebagai pengendalian dan pemrosesan berbagai data atau informasi. Penggunaannya berhubungan dengan komputer dan manusia, serta segala sesuatu yang berhubungan dengan sosial, ekonomi, dan kebudayaan.

Dalam dunia pendidikan, teknologi informasi dan komunikasi memiliki 3 fungsi yang selalu digunakan dalam kegiatan belajar mengajar yakni :

- 1) Teknologi berperan sebagai media atau alat. Dalam dunia pembelajaran, TIK akan digunakan sebagai sebuah sarana bagi siswa untuk dapat memahami pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Sebagai contoh adalah untuk mengolah angka, kata, membuat unsur desain grafis, program administratif, database, membuat data keuangan dan sebagainya.
- 2) Teknologi memiliki fungsi sebagai ilmu pengetahuan. Teknologi diposisikan sebagai salah satu disiplin ilmu yang wajib dikuasai oleh para siswa. Sebagai contoh, beberapa jurusan diperguruan tinggi yang khusus mempelajari teknologi informasi dan komunikasi seperti jurusan informatika dan sebagainya.
- 3) Teknologi memiliki fungsi sebagai bahan materi. Teknologi memainkan peran sebagai sebuah teori belajar yang harus dipelajari dan juga digunakan untuk menguasai materi tertentu. Sebagai contoh, dengan bantuan teknologi seperti komputer yang akan digunakan siswa akan diatur sedemikian rupa kemudian siswa akan dipandu langkah demi langkah hingga dapat memahami sebuah materi. Dalam hal ini peran teknologi adalah sebagai mentor bagi siswa.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah sebuah alat yang digunakan untuk berkomunikasi, mengelola, memproses, mendapatkan, menyusun, dan menyimpan data secara efektif guna menghasilkan informasi yang

berkualitas dan bernilai guna tinggi yang dapat membantu dalam proses pembelajaran.

2.3.4 Pengertian Pembelajaran Berbasis TIK

Penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran diawali oleh B.F. Skinner (1954) dengan konsep pembelajaran terprogram (*programmed instructions*). B.F. Skinner membuat sebuah mesin pembelajaran (*teaching machine*). Mesin ini tidak mengajar, tetapi diprogram dengan logika tertentu sehingga mesin dapat menyajikan materi pelajaran dan seolah-olah berinteraksi dengan peserta didik.

Pembelajaran berbasis TIK merupakan pembelajaran yang memadukan antara suatu proses pembelajaran dengan penggunaan media pembelajaran. Media tersebut bersifat teknologi yang dapat berupa internet, penggunaan video, penggunaan LCD (*projector*) dan lain-lain. Proses pembelajaran berbasis TIK sangat memungkinkan siswa untuk berekspresi, berkeaktifitas, menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman, dan menambah wawasan ilmu pengetahuan. Proses belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran akan lebih mempermudah dalam proses kegiatannya karena lebih efektif dan efisien. Penggunaan media berbasis teknologi selain dapat memudahkan siswa dalam proses pembelajaran juga dapat menambah ilmu pengetahuan kepada siswa tentang bagaimana menggunakan teknologi dalam pembelajaran.

Menurut Muhamad, K. (2022), ICT adalah sistem atau teknologi yang dapat mereduksi batasan ruang dan waktu untuk mengambil, memindahkan, menganalisis, menyajikan, menyimpan dan menyampaikan informasi data menjadi sebuah informasi. Sedangkan dalam konteks pembelajaran, ICT meliputi segala hal yang berkaitan dengan pemanfaatan komputer untuk mengolah informasi dan sebagai alat bantu pembelajaran serta sebagai sumber informasi bagi guru dan siswa. Rusman, dkk (2011)

menyatakan bahwa Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi terbagi menjadi: (1) komputer sebagai media pembelajaran, (2) internet sebagai media pembelajaran. Pembelajaran berbasis TIK biasanya menggunakan perangkat *hardware* dan *software* dalam aplikasinya, selain itu juga didukung oleh jaringan internet. Kemudian Mukminan (2012) menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis ICT (TIK) dapat dikatakan identik dengan pembelajaran yang berbasis komputer dan sumber-sumber “maya”. Membahas tentang teknologi informasi adalah identik dengan pembelajaran dengan komputer, mandiri, dan interaktif. Teknologi pembelajaran ICT memfokuskan pada proses bagaimana teknologi perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) digunakan untuk mengkomunikasikan pengetahuan, keterampilan, atau sikap kepada pembelajar, sehingga pembelajar mengalami perubahan perilaku sebagaimana yang diharapkan.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis TIK adalah suatu upaya pembelajaran dengan memanfaatkan kemajuan teknologi sebagai media guna memberikan pengalaman belajar ataupun informasi yang lebih luas kepada peserta didik secara lebih mudah dan efisien.

2.3.5 Macam-Macam Media Pembelajaran Berbasis TIK

Seperti yang diketahui bahwa pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi tidak luput keterkaitannya dengan media yang digunakan. Media pembelajaran berbasis TIK ini dapat menunjang mutu suatu pembelajaran dengan menghadirkan materi secara lebih menarik sehingga dapat menarik minat siswa untuk mempelajarinya. Menurut Hamdani (2011) media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi 3 jenis yaitu:

1) Media Pembelajaran Visual

Media pembelajaran visual adalah media pembelajaran yang hanya dapat dilihat dengan menggunakan indera pengelihatan. Jenis media pembelajaran ini adalah jenis media pembelajaran yang sering

digunakan oleh guru untuk membantu menyampaikan materi pembelajaran. Media pembelajaran visual terdiri atas media yang tidak dapat diproyeksikan (*non project visual*) dan media yang dapat diproyeksikan (*project visual*).

2) Media Pembelajaran Audio

Media pembelajaran audio adalah media yang mengandung pesan dalam bentuk auditif (hanya dapat didengar) yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuann para siswa untuk mempelajari bahan ajar. Program kaset suara dan radio adalah bentuk dari media pembelajaran audio. Penggunaan media pemebelajaran audio pada umumnya untuk menyampaikan materi pelajaran tentang mendengarkan.

3) Media Pembelajaran Audio Visual

Media pembelajaran audio visual merupakan gabungan antara media pembelajaran audio dan media pembelajaran visual atau dapat disebut dengan media pembelajaran pandang-dengar. Media pembelajaran audio visual akan menjadikan penyajian bahan ajar kepada siswa secara lebih lengkap dan optimal. Selain itu, media pembelajaran ini dalam batas-batas tertentu dapat juga menggantikan peran guru. Sebab, penyajian materi dapat diganti dengan media sehingga guru dapat beralih menjadi fasilitator belajar, yaitu dengan memberikan kemudahan bagi para siswa untuk belajar. Contoh media pembelajaran audio visual diantaranya, program video atau televisi, video atau televisi instruksional, dan program slide suara (*sound slide*).

Selain ketiga media pembelajaran diatas terdapat media pembelajaran berbasis TIK yang dapat digunakan oleh guru yaitu:

- 1) Teknologi komputer, baik perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*) sebagai pendukungnya yang dalamnya termasuk prosesor (pengolah data), media penyimpan data/informasi (*hard disk*, CD, DVD, *flash disk*, memori, kartu memori, dll), alat perekam (CD Writer, DVD Writer), alat input (*keyboard*, *mouse*,

scanner, kamera, dll), dan alat output (layar monitor, printer, proyektor LCD, *speaker*, dll). Media pembelajaran berbasis komputer atau bisa disebut pembelajaran berbantuan komputer (*computer assisted instructional/ CAI*). Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran interaktif dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk, diantaranya program *computer assisted learning* (CAL), konferensi komputer, surat elektronik atau elektronik mail (*e-mail*), dan komputer multimedia yang kemudian disebut multimedia pembelajaran interaktif. Pembelajaran melalui CAI ini bersifat offline, sehingga dalam penggunaannya tidak tergantung pada adanya akses ke internet. Program pembelajaran berbantuan komputer ini memanfaatkan seluruh kemampuan komputer, terdiri dari gabungan hampir seluruh media, yaitu: teks, grafis, gambar, photo, audio, video, dan animasi. Seluruh media tersebut secara konvergen akan saling mendukung dan melebur menjadi satu media yang luar biasa kemampuannya. Salah satu keunggulan media komputer ini yang tidak dimiliki oleh berbagai media lain, ialah kemampuannya untuk memfasilitasi interaktifitas peserta didik dengan sumber belajar (*conten*) yang ada pada komputer (*man and machine interactivity*) (Warsita, 2008).

- 2) Teknologi multimedia. Media pembelajaran yang termasuk ke dalam teknologi multimedia adalah kamera digital, kamera video, player suara, player video, dll. Multimedia sering diartikan sebagai gabungan dari banyak media atau setidaknya terdiri lebih dari satu media. Multimedia dapat diartikan sebagai komputer yang dilengkapi dengan CD player, sound card, speaker dengan kemampuan memproses gambar gerak, audio, dan grafis dalam resolusi yang tinggi (Sutopo, 2012).
- 3) Teknologi telekomunikasi. Yang termasuk media telekomunikasi adalah telepon seluler, dan *faximile*. Teknologi komunikasi ini sekarang berkembang semakin pesat. Tidak hanya dalam bentuk telepon seluler dan *faximile* saja namun bermacam-macam, seperti

handphone, e-mail, facebook, twitter dan lain sebagainya (Rusman, 2012).

- 4) Teknologi jaringan komputer. Teknologi ini terdiri dari perangkat keras seperti LAN (*Local Area Network*), internet, wifi, dan lain-lain. Selain itu juga terdiri dari perangkat lunak pendukungnya atau aplikasi jaringan seperti *WEB, e-mail, html, java, php*, aplikasi basis data dan lain-lain.

2.3.4 Pemanfaatan Pembelajaran Berbasis TIK

Berbagai upaya telah dilakukan oleh dunia pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan media pembelajaran berbasis TIK. Selain fungsinya sebagai alat bantu pemecahan masalah manusia, Krisnadi (2009) mengungkapkan bahwa media pembelajaran berbasis TIK juga dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses pembelajaran yang dipercaya dapat: (1) meningkatkan kualitas pembelajaran, (2) memperluas akses terhadap pendidikan dan pembelajaran, (3) mengurangi biaya pendidikan, (4) menjawab keharusan berpartisipasi dalam TIK, dan (5) mengembangkan keterampilan TIK (*ICT skills*) yang diperlukan siswa sebagai bekal kehidupannya kelak.

Begitu besar peran ICT dalam dunia pendidikan sehingga secara khusus pemerintah dalam Pustekkom Diknas yang dikutip oleh Muhammad, K. (2022) membagi peran ICT di sekolah modern menjadi 7 peran sekaligus sebagai pilar pendidikan, ke-7 peran ICT tersebut yaitu :

- 1) ICT sebagai gudang ilmu pengetahuan. Artinya dengan ICT sumber ilmu pengetahuan menjadi begitu kaya bahkan melimpah, baik ilmu pengetahuan inti (*core content*) dalam pelajaran sekolah maupun sebagai materi pengaya pembelajaran (*content suplement*). Pada fungsi ini internet memiliki peran besar sebagai sumber ilmu pengetahuan yang dapat diakses secara luas yang didalamnya telah terkoneksi dengan ribuan perpustakaan digital, jutaan artikel/jurnal, jutaan e-book, dan lain-lain.

- 2) ICT sebagai alat bantu pembelajaran. Artinya bahwa pembelajaran saat ini lebih mudah dengan bantuan ICT, untuk menghadirkan dunia di kelas dan dapat disajikan kepada seluruh siswa melalui peralatan ICT seperti multimedia dan media pembelajaran hasil olahan komputer seperti poster, grafik, foto, gambar, *display*, dan media grafis lainnya. Pemanfaatan CD interaktif, video pembelajaran, multimedia presentasi, *e-learning* termasuk alat bantu pembelajaran ICT.
- 3) ICT sebagai fasilitas pendidikan. Dalam hal ini ICT sebagai sarana yang melengkapi fungsi sekolah sebagai lembaga pendidikan, terutama fasilitas-fasilitas yang bernuansa elektronik seperti laboratorium komputer, peralatan di laboratorium bahasa, ruang multimedia, studio rekaman suara, studio musik, studio produksi video dan editing.
- 4) ICT sebagai standar kompetensi. Artinya ICT sebagai mata pelajaran yang kita kenal Mata Pelajaran TIK. Mata pelajaran ini berisi standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator yang harus dikuasai oleh siswa mulai SD/MI, SMP/MTs dan SMA/MA, sebagai bekal siswa dalam kehidupannya (*life skill*) dan bekal melanjutkan pada jenjang yang lebih tinggi.
- 5) ICT sebagai penunjang administrasi pendidikan. Misalnya pemanfaatan software aplikasi untuk membantu administrasi sekolah seperti pembuatan jadwal, pembuatan database siswa, pembuatan laporan sekolah dan rapot siswa, pengolahan nilai siswa, dan lain-lain.
- 6) ICT sebagai alat bantu manajemen sekolah. Manajemen terkait dengan perencanaan, pengelolaan, pengawasan dan evaluasi penyelenggaraan pendidikan di tingkat sekolah. Fungsi-fungsi tersebut dapat dibantu dengan pemanfaatan ICT, misalnya melalui program aplikasi pengolahan kata dapat membuat dokumen-dokumen perencanaan sekolah, SIM atau Sistem Informasi Manajemen sekolah dapat dibuat sekolah sebagai sumber informasi untuk mempermudah akses informasi. Melalui Jardiknas, akan terbangun komunitas antar sekolah yang memudahkan komunikasi antar sekolah. Jardiknas (Jejaring Pendidikan Nasional) merupakan infrastruktur jaringan skala nasional yang menghubungkan

seluruh institusi atau lembaga pendidikan. Melalui CCTV saat ini dapat dimanfaatkan sekolah sebagai salah satu bentuk pengawasan pembelajaran.

- 7) ICT sebagai infrastruktur pendidikan terkait dengan sarana dan prasarana lebih luas yang dibutuhkan sekolah termasuk gedung sekolah, ruang kelas virtual, kelas multimedia, dan pembangunan koneksi internet seperti pemasangan tower internet.

Seperti uraian di atas, fungsi ICT diantaranya sebagai alat bantu pembelajaran, sumber ilmu pengetahuan untuk optimalisasi proses dan hasil pembelajaran. Pengembangan ICT di Indonesia secara formal telah menjadi kebijakan depdiknas dalam rencana strategisnya yaitu “menempatkan ICT menjadi bagian penting upaya peningkatan mutu dan pemerataan program pendidikan khususnya program wajar dikdas 9 tahun” ICT diharapkan menjadi katalis untuk mendongkrak mutu pendidikan, terutama kaitannya dengan konsep *life skill*, bahwa setiap anak harus memiliki keterampilan nyata untuk bekal dalam kehidupannya dan diantaranya untuk bekerja. ICT dianggap sebagai salah satu bekal untuk siswa, karena ICT menjadi sesuatu yang sangat dibutuhkan di masyarakat, apakah sebagai operator, teknisi, sistem analisis, atau programmer.

Sejak tahun 2002 Pustekkom Kemdiknas dalam Warsita, B. (2011) mengembangkan program pemanfaatan internet untuk pendidikan yaitu *e-dukasi.net*. *E-dukasi.net* adalah sistem layanan pembelajaran yang menyediakan bahan belajar dan fasilitas komunikasi dan interaksi antar komunitas pendidikan. Sistem ini berisi bahan belajar, wahana aktifitas komunitas, dan info pendidikan serta dilengkapi dengan fitur komunikasi dan kolaborasi antar komunitas pendidikan. Dengan adanya *e-dukasi.net* diharapkan komunitas pendidikan dapat memperoleh berbagai bahan belajar dimana saja dan kapan saja. Mereka dapat saling berkomunikasi dan berbagi ide satu sama lain tanpa harus terhalang oleh tempat dan waktu. Dengan

demikian, diharapkan akan terbangun masyarakat informasi di lingkungan komunitas pendidikan.

Berdasarkan studi tentang pemanfaatan Teknologi Informasi di dunia pendidikan terkemuka di Amerika, Alavi dan Gallupe (2003) menemukan beberapa tujuan pemanfaatan Teknologi Informasi, yaitu: memperbaiki *competitive positioning*; meningkatkan *brand image*; meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengajaran; meningkatkan kepuasan siswa; meningkatkan pendapatan; memperluas basis siswa; meningkatkan kualitas pelayanan; mengurangi biaya operasi; dan mengembangkan produk dan layanan baru. Mata pelajaran TIK perlu diperkenalkan, dipraktikkan dan dikuasai pesertadidik sedini mungkin agar mereka memiliki bekal untuk menyesuaikan diri dalam kehidupan global yang ditandai dengan perubahan yang sangat cepat. Untuk menghadapi perubahan tersebut diperlukan kemampuan dan kemauan untuk belajar sepanjang hayat. Berikut adalah beberapa pemanfaatan TIK dalam pembelajaran menurut Karlina, dkk (2023), yaitu:

- a. Memanfaatkan fasilitas multimedia yang sudah tersedia untuk mempermudah kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran, misalnya untuk persentasi. Jika dulu persentasi hanya menggunakan media OHP yang menonton, sekarang persentasi sudah dapat ditampilkan dengan 27 LCD projector dan dibuat lebih kreatif dengan menampilkan berbagai konten multimedia, gambar, video, suara dan sebagainya.
- b. Memanfaatkan internet untuk proses pembelajaran jarak jauh (kelas virtual). Kelas virtual ini sudah menjadi tran di era globalitassekarang. Karena kelas virtual memiliki beberapa keuntungan, seperti peserta didik yang mengekspresikan diri, bersosialisasi, saling berbagi pengetahuan, meninfkatkan reativitas dan menumbuhkan cara belajar yang mandiri.
- c. Memungkinkan peserta didik untuk berdemonstrasi dengan perangkat multimedia yang sudah ada. Misalnya, menampilkan suatu kegiatan

eksperimen dengan tujuan eksperimen dengan tujuan untuk memperlihatkan cara yang dilakukan dalam eksperimen tersebut.

Dengan pemanfaatan TIK, manajemen sekolah dan tenaga kependidikan di dalam sekolah dapat meningkatkan administrasi sekolah dan aliran informasi yang efisien untuk mendukung pencapaian standar pendidikan dan proses desentralisasi pendidikan di Indonesia. Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran memerlukan beberapa kondisi yang merupakan prasarat penting mengingat pemanfaatan TIK itu sendiri tidak mudah semudah yang dikatakan.

Beberapa hal yang merupakan kondisi prasarat tersebut antara lain sebagaimana dikemukakan oleh Herman D. Surjono (2013) terutama yang berkaitan dengan pemanfaatan internet adalah: 1) guru dan siswa harus mempunyai akses yang mudah ke perangkat teknologi termasuk koneksi internet, 2) tersedia konten digital (bahan ajar) yang mudah dipahami guru dan siswa, 3) guru harus mempunyai pengetahuan dan keterampilan menggunakan teknologi, dan 4) sumber daya guna membantu siswa mencapai standar akademik.

Berdasarkan kondisi prasyarat tersebut, memang dapat dimaklumi bahwa belum semua sekolah di Indonesia dalam berbagai jenjang dan jenisnya telah mampu melaksanakan proses pendidikan berbasis TIK secara canggih sebagaimana dikategorikan diatas. Namun guru dan siswa tetap dapat menciptakan dan melaksanakan pembelajaran berbasis TIK yang bersifat sederhana atau konvensional seperti modul yang dirancang dengan baik, program-program audio dan radio pendidikan, TV pendidikan, program-program video pembelajaran, program multimedia-animasi sederhana untuk membantu guru (misalnya dalam PAUD) dalam pembelajaran yang berfungsi sebagai multimedia *teaching aids*, dan lain-lain.

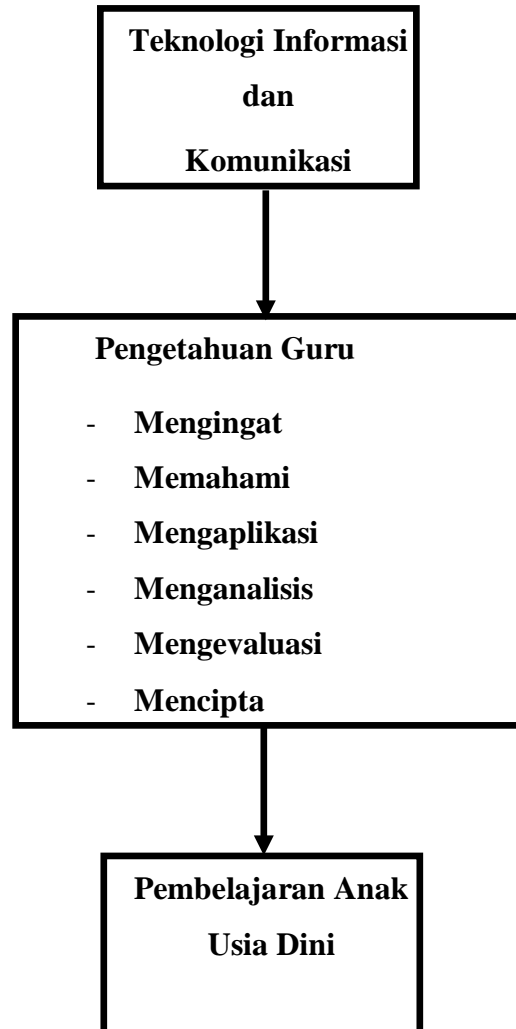
Beberapa contoh pemanfaatan TIK dalam pembelajaran yang terjadi saat ini antara lain adalah pemanfaatan program audio pembelajaran, program video pembelajaran, pemanfaatan TV edukasi, pemanfaatan jejaring sosial, dan *e-learning*. Multimedia pembelajaran merupakan salah satu bentuk alat bantu pembelajaran berbasis komputer yang didukung berbagai komponen multimedia seperti teks, suara, gambar, dan video. Program pembelajaran ini berisi materi pembelajaran dengan tahap-tahap yang mudah dipelajari siswa sehingga sangat mendukung pembelajaran individual peserta didik.

2.4 Kerangka Pikir

Pengetahuan adalah kecakapan atau kesanggupan seseorang untuk dapat melakukan suatu keahlian dalam mengerjakan berbagai tugas. Dalam dunia pendidikan, pengetahuan yang harus dikuasai oleh seorang guru pada era modern seperti saat ini adalah pengetahuan terhadap Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran. Pengetahuan guru menggunakan TIK dalam pembelajaran akan menjadi nilai tambah bagi guru, dimana TIK dapat memudahkan guru untuk mencari dan mendapatkan informasi-informasi baru sebagai referensi sumber belajar. Disamping itu, menggunakan TIK sebagai salah satu media pembelajaran akan lebih menarik minat anak dalam belajar, mengingat lingkungan hidup anak pada zaman sekarang tidak terlepas dari penggunaan TIK.

Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah segala yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian data atau informasi menggunakan perangkat elektronik. Teknologi Informasi dan Komunikasi digunakan oleh masyarakat luas untuk mencari dan mendapatkan segala informasi penting yang dibutuhkan dan tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Saat ini, pemanfaatan TIK dalam pendidikan sudah menjadi suatu yang harus dikembangkan karena penggunaan TIK dalam dunia pendidikan dapat memudahkan guru untuk mendapatkan sumber belajar yang lebih kreatif, menarik, dan beragam.

Penggunaan TIK dalam pembelajaran juga dapat memudahkan guru dalam membuat rancangan pembelajaran, mengolah nilai, dan lain-lain yang berhubungan dengan pengelolaan data dan informasi peserta didik.



Gambar 1. Kerangka Pikir

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Suharsimi dan Arikunto (2016:3) penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Skor yang diperoleh dari angket yang dianalisis dengan menggunakan teknik statistik deskriptif kuantitatif yang dituangkan dalam bentuk persentase yang bertujuan untuk menggambarkan keadaan suatu objek tentang pengetahuan guru pendidikan anak usia dini tentang pembelajaran berbasis TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) di Kecamatan Way Pengubuan, Kabupaten Lampung Tengah.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini ditujukan kepada guru pendidikan anak usia dini yang berada di Kecamatan Way Pengubuan, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung yang dilaksanakan pada semester ganjil dan genap tahun ajaran 2023/2024.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek, subjek, yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan objek dan subjek yang ditentukan oleh peneliti untuk ditarik kesimpulannya.

Tabel 1. Jumlah Guru di Kecamatan Way Pengubuan

No.	Nama Sekolah	Jumlah Guru
1.	TK Al Amin	7
2.	TK Al Arsyah	4
3.	TK Darul Qur'an	6
4.	TK Dharma Wanita	1
5.	TK Islamiyah	5
6.	TK Bustanul Ulum 2	1
7.	TK Permata Hati	10
8.	TK Pertiwi	6
9.	TK PKK Banjar Rejo	5
10.	TK PKK Candi Rejo	7
11.	TK Tunas Muda	5
12.	TK Kurnia Mataram	1
Jumlah		58

Sumber : <http://dapo.kemendikbud.go.id/guru/3/120215>

3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel

Terdapat teknik dalam pengambilan sampel untuk melakukan penelitian, menurut Sugiyono (2017:81) teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik *sampling* dibagi menjadi dua kelompok yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan *probability sampling*. Menurut Sugiyono (2017:82) *probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. *Probability sampling* terdiri dari *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random*, *sampling area (cluster) sampling*. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *simple random sampling*, kemudian menurut Sugiyono (2017:82) *Simple Random Sampling* adalah pengambilan anggota

sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.

3.3.3 Sampel

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2017:73) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representative (mewakili). Ukuran sampel merupakan banyaknya sampel yang akan diambil dari suatu populasi. Menurut Arikunto (2012:104) jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya. Berdasarkan penelitian ini jumlah populasinya tidak lebih besar dari 100 orang responden, maka penulis mengambil 100% jumlah populasi yang akan digunakan yaitu sebanyak 48 orang.

3.4 Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

Adapun definisi konseptual dan definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut :

3.4.1 Definisi Konseptual

Pengetahuan guru tentang pembelajaran berbasis TIK merupakan sebuah hasil tahu yang dimiliki oleh seorang guru untuk menyampaikan pembelajaran yang berkaitan dengan pemanfaatan komputer dan internet sebagai medianya.

3.4.2 Definisi Operasional

Dimensi pengetahuan pembelajaran berbasis TIK terbagi menjadi enam kategori yaitu,

- 1) Mengingat
 - a. Mengetahui, menentukan, mengenali, memilih, mencari dalam pembelajaran berbasis TIK

- 2) Memahami
 - a. Mendeskripsikan, mencontohkan, menyimpulkan, membandingkan, menjelaskan dalam pembelajaran berbasis TIK
- 3) Mengaplikasi
 - a. Mengkategorikan, membedakan, menggolongkan, menguraikan, menelaah dalam pembelajaran berbasis TIK
- 4) Menganalisis
 - a. Menerapkan, menemukan, memodifikasi, mengoperasikan, mengimplementasikan dalam pembelajaran berbasis TIK
- 5) Mengevaluasi
 - a. Memvalidasi, mereview, mengetes, memeriksa, mengkritik dalam pembelajaran berbasis TIK
- 6) Mencipta
 - a. Merencanakan, menyusun, mengembangkan, merancang, membuat dalam pembelajaran berbasis TIK

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Sugiyono (2017:224) merupakan langkah strategis dalam sebuah penelitian, karena tujuan dari sebuah penelitian adalah untuk mendapatkan data. Peneliti mengumpulkan data dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik sebagai berikut :

1. Tes

Pada penelitian ini metode pengumpulan data tentang pengetahuan guru pendidikan anak usia dini terhadap pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi yaitu dengan menggunakan tes berupa pilihan ganda atau *multiple choice* dalam bentuk google form yang disebarakan secara *online*.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Sugiyono (2017) adalah suatu alat pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mencari informasi secara lengkap mengenai suatu permasalahan. Berikut adalah kisi-kisi instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti :

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir	Jumlah	
Pengetahuan guru terhadap pembelajaran TIK	Mengingat	Mengetahui, menentukan, mengenali, memilih, mencari			
		1.1 Mengetahui pembelajaran berbasis TIK	1	5	
		1.2 Menentukan pembelajaran berbasis TIK dibandingkan dengan pembelajaran konvensional	2		
		1.3 Mengenali karakteristik pembelajaran berbasis TIK	3		
		1.4 Memilih media pembelajaran berbasis TIK	4		
	1.5 Mencari pendekatan pembelajaran berbasis TIK	5			
	Memahami	Mendesripsikan, mencontohkan, menyimpulkan, membandingkan, menjelaskan	1.1 Mendeskripsikan pembelajaran berbasis TIK	6	5
			1.2 Mencontohkan pembelajaran berbasis TIK	7	
			1.3 Menjelaskan peran TIK dalam kegiatan belajar mengajar	8	
			1.4 Menyimpulkan peran TIK dalam pembelajaran	9	
			1.5 Membandingkan pembelajaran berbasis TIK dengan pembelajaran konvensional	10	
	Menganalisis	Mengkategorikan, membedakan, menggolongkan, menguraikan, menelaah	1.1 Mengkategorikan pembelajaran berbasis TIK	11	6
			1.2 Membedakan pembelajaran berbasis TIK dengan pembelajaran konvensional	12	
				13	

		1.3 Menggolongkan pembelajaran berbasis TIK	14	
		1.4 Menguraikan manfaat pembelajaran berbasis TIK	15	
		1.5 Menelaah pembelajaran berbasis TIK	16	
	Mengaplikasi	Menerapkan, menemukan, memodifikasi, mengoperasikan, mengimplementasikan		
		1.1 Menerapkan pembelajaran berbasis TIK	17	5
		1.2 Menemukan kendala dalam pembelajaran berbasis TIK	18	
		1.3 Memodifikasi pembelajaran berbasis TIK	19	
		1.4 Mengoperasikan pembelajaran berbasis TIK	20	
		1.5 Mengimplementasikan pembelajaran berbasis TIK	21	
	Mengevaluasi	Memvalidasi, mereview, mengetes, memeriksa, mengkritik		
		1.1 Memvalidasi pembelajaran berbasis TIK	22	5
		1.2 Mereview penggunaan pembelajaran berbasis TIK	23	
		1.3 Mengetes pengetahuan terhadap pembelajaran TIK	24	
		1.4 Memeriksa pengetahuan terhadap pembelajaran berbasis TIK	25	
		1.5 Mengkritik pembelajaran berbasis TIK	26	
	Mencipta	Merencanakan, menyusun, mengembangkan, merancang, membuat		
		1.1 Merencanakan pembelajaran berbasis TIK	27	5
		1.2 Menyusun pembelajaran berbasis TIK	28	
		1.3 Mengembangkan pembelajaran berbasis TIK	29	
		1.4 Merancang pembelajaran berbasis TIK	30	
		1.5 Membuat pembelajaran berbasis TIK	31	

3.7 Uji Instrumen Penelitian

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data valid atau tidak. Menurut Sugiyono (2017:173) instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid dalam artian instrumen yang digunakan tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam instrumen terdapat kisi-kisi yang akan diteliti dan indikator sebagai tolak ukur. Uji validitas instrumen penelitian diuji kepada responden di TK Permata Hati dengan jumlah total responden sebanyak 10 orang guru. Pengujian validitas indtrumen dilakukan dengan menyebar soal tes pilihan ganda kepada guru yang ada di TK Permata Hati.

Untuk mengetahui validitas instrumen tersebut maka peneliti menggunakan rumus korelasi *Product Moment* oleh Pearson. Adapun rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\left(n \sum (X)^2 - (\sum X)^2 \right) \left(n \sum (Y)^2 - (\sum Y)^2 \right)}}$$

Rumus *Product Moment* Pearson

Keterangan :

n = jumlah responden

x = skor variabel (jawaban responden)

y = skor total dari variabel untuk responden ke-n

Data dihitung dengan menggunakan rumus *product moment* dengan taraf 5% (0,05). Apabila hasil r hitung > r tabel maka item dinyatakan valid, jika r hitung < r tabel maka item dinyatakan tidak valid.

r tabel (a=n-2)

r tabel (0,05=10-2)

r tabel (0,05=8) pada tabel nilai-nilai r *product moment* = 0,632

Keterangan :

a = taraf signifikan

n = jumlah responden

Jumlah item soal keseluruhan dalam penelitian ini sebanyak 31 item. Setelah diuji dan dihitung menggunakan *Microsoft Excel* terdapat 8 item yang dinyatakan tidak valid yaitu terdapat pada item nomor 3, 7, 12, 17, 22, 23, 27, 31. Sehingga jumlah akhir item soal penelitian berjumlah 23 item.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji Validitas

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Valid	1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 28, 29, 30	23
2	Tidak Valid	3, 7, 12, 17, 22, 23, 27, 31	8
Jumlah Butir Soal			31

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana kemampuan alat ukur dapat diandalkan. Menurut Sugiyono (2014:121) reliabilitas adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Dalam penelitian ini uji reabilitas diperoleh dengan cara menganalisis data dari satu kali pengetesan. Uji reabilitas dilakukan dengan rumus *Alpha Cronbach* yang dikutip oleh Siregar, Syofian (2014) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma^2} \right)$$

Rumus *Alpa Cronbach*

Keterangan :

- k = jumlah butir pertanyaan
 $\sum \delta^2_t$ = jumlah varian butir
 δ^2_t = varian total
 r_{11} = koefisien reliabilitas instrument

Koefisien reliabilitas instrumen dapat diinterpretasikan menggunakan kriteria seperti pada tabel berikut :

Tabel 4. Interpretasi Ukuran Kemantapan Nilai Alpha

Nilai Alpha Cronbach	Keterangan
0,00-0,20	Kurang Reliabel
0,21-0,40	Agak Reliabel
0,41-0,60	Cukup Reliabel
0,61-0,80	Reliabel
0,81-1,00	Sangat Reliabel

Sumber : Sugianto (2009)

Uji reliabilitas dilakukan kepada responden sebanyak 10 orang guru dari luar sampel penelitian. Reliabilitas dilakukan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* pada *Microsoft Excel*.

Tabel 5. Hasil Reliabilitas

Variabel	Alpha	r tabel	Keterangan
Pengetahuan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Terhadap Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi	0,962	0,632	Sangat Reliabel

3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase. Persentase dipilih untuk memudahkan peneliti dalam pengukuran dan pengumpulan hasil. Hasil dari penelitian yang berupa pernyataan dengan jawaban berskala diubah nilainya menjadi skor sehingga dapat dipersenkan. Untuk memberikan makna pada skor yang ada, dibuat kategori atau kelompok menurut tingkatan yang ada,

kategori terdiri dari empat kelompok yaitu: sangat paham, paham, tidak paham, dan sangat tidak paham. Dengan mengubah menjadi persen, peneliti akan lebih mudah dalam mengolah data. Peneliti menjumlahkan seluruh tanda centang yang ada di angket untuk masing-masing indikator. Perhitungan presentase responden menggunakan rumus presentase dari Anas Sudijono (2010:43) sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Rumus persentase Anas Sudijono

Keterangan :

- P = angka presentase
 f = frekuensi
 N = jumlah subjek atau responden

Untuk mengetahui tingkat kriteria tersebut, maka selanjutnya skor yang diperoleh dalam persentase angket lalu dianalisis deskriptif persentase dengan kriteria sebagai berikut :

Tabel 6. Kriteria Analisis Deskriptif Persentase

No	Persentase	Kriteria
1	75%-100%	Sangat Baik
2	50%-75%	Baik
3	25%-50%	Rendah
4	1%-25%	Sangat Rendah

Sumber : Ridwan (2004)

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengetahuan guru pendidikan anak usia dini terhadap pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi mendapat hasil rata-rata 95,62% dengan kriteria sangat baik. Hal ini ditunjukkan dari hasil ke enam dimensi pengetahuan yakni mengingat, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta dimana dari hasil olah data yang di dapat menunjukkan bahwa sebagian besar guru mendapatkan rata-rata hasil dengan kriteria sangat baik.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian dan pembahasan, maka penulis memberikan saran kepada :

a. Guru

Mengembangkan pembelajaran berbasis tik sesuai dengan kebutuhan dan tingkat perkembangan anak, menggunakan aplikasi edukatif sebagai media pembelajaran yang interaktif, serta menyediakan panduan praktis terhadap penggunaan TIK dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Alavi, M., & Gallupe, R. B. 2003 Using Information Technology in Learning: Case Studies in Business and Management Education Programs. *Academy of Management Learning & Education*, 2 (2), 139-153.
- Amaliah, D. N. 2021 Refisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik, 21 (2), 161-163.
- Aransyah, A., Herpratiwi, H., & Adha, M. M. 2022. *The Use Of QR Code Mediain PKN Subjects To Foster The Democratic Character Of 21st Century Students*. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1 (10), 1–6.
- Aransyah, A., Herpratiwi, H., Adha, M. M., Nurwahidin, M., & Yuliati, D. 2023. Implementasi Evaluasi Modul Kurikulum Merdeka Sekolah Penggerak Terhadap Peserta Didik SMA Perintis 1 Bandar Lampung. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 8 (1), 136-147.
- Arikunto, S. 2016. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Asdi.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. Undang-Undang Republik Indonesia, Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Depdiknas RI : Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2005. Undang-Undang Republik Indonesia, Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen. Depdiknas RI : Jakarta.
- Djamarah, S. B. & Zain, A. 2015. *Strategi Belajar Mengajar*.
- Drigas, A., & Kokkalia, G. 2014. ICTs and Special Educationin Kindergarten. *Int. J. Emerg. Technol. Learn.*, 9 (4), 35-42.
- Fauziah & Hedwig, R. 2010. Pengantar Teknologi Informasi. Bandung: Maura Indah
- Fitria, H., Kristiawan, M., & Rahmat, N. 2019. Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas. *Abdimas Unwahas*, 4 (1).

- Gunawan, I., & Retno, A. P., 2012. Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Penilaian. 98-115.
- Hamdani. 2011. Strategi Belajar Mengajar. Bandung: CV. Pustaka Setia. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hurlock, E. B. 1978. Perkembangan Anak Jilid 1 Edisi keenam. Terjemahan oleh Meitasari Tjandrasa dan Muslichah Zarkasih. Jakarta: Erlangga
- Ibnu, I. 2019. Pengetahuan Guru Pjok Tentang Media Pembelajaran Berbasis *Information and Communication of Technology (ICT)* di SMA Negeri.
- Karlina, C. M., Susilowati, E., & Fakhrudin, I. A. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran STEM-PJBL terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Negeri 1 Slogohimo Wonogiri di Era Pandemi pada Materi Hidrosfer. *Jago MIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 3 (1), 33-41.
- Krisnadi, E. 2009. Rancangan Materi Pembelajaran Berbasis ICT. *Disajikan dalam Workshop Pengembangan Materi Pembelajaran Berbasis ICT di FMIPA UNY pada tanggal* (Vol. 6).
- Lovenia, C. O. A., & Sutopo, S. 2012. *Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Nasabah (Studi Kasus Pada Nasabah Bank Jateng Cabang Utama Semarang)* (Doctoral Dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis).
- Lumy, F. N., Donsu, A., & Sambit, F. F. 2017. Promosi Kesehatan Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang HIV/AIDS. *JIDAN (Jurnal Ilmiah Bidan)*, 5 (1), 19-25.
- McKeown, P. G. 2001. *Information Technology and The Networked. Economy*, Harcourt: Orlando. Pressman.
- Muhamad, K. 2022. *Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Proses Pembelajaran oleh Guru SMP di Desa Sungai Ringin Kecamatan Sekadau Hilir* (Doctoral Dissertation, IKIP PGRI Pontianak).
- Mukminan. 2012. *Desain Pembelajaran*. Yogyakarta: FPIPS IKIP Yogyakarta Press.
- Nawawi, H. 2015. *“Manajemen Sumber Daya Manusia : Untuk Bisnis yang Kompetitif”*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Notoadmodjo, S. 2014. *Promosi Kesehatan dan Prilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Pramudyani, A. V. R., Indarto, T. K., & Rohmadheny, P. S. 2019. *Early Childhood Education Teacher's Readiness of Computer Literacy for Facing The 4.0 Industrial Revolution*. *Journal of Early Childhood Care and Education*, 2 (2), 55.
- Purwanto, M. N. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja. Rosdakarya.
- Rohita, R. 2020. Pengenalan Covid-19 pada Anak Usia Prasekolah: Analisis pada Pelaksanaan Peran Orangtua di Rumah. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5 (1).
- Rusman, D. 2012. *Model-Model Pembelajaran*. Raja Grafindo, Jakarta.
- Salsabila, U. H., Sari, L. I., Lathif, K. H., Lestari, A. P., & Ayuning, A. 2020. Peran Teknologi dalam Pembelajaran di masa Pandemi Covid-19. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17 (2), 188-198.
- Skinner, B. F. 1954. *The Science of Learning and the Art of Teaching*. Cambridge, Mass, USA, 99, 113.
- Sugianto, A., Narazaki, M., Kogawara, M., & Shirayori, A. 2009. *A Comparative Study on Determination Method Of Heat Transfer Coefficient Using Inverse Heat Transfer And Iterative Modification*. *Journal of Materials Processing Technology*, 209 (10), 4627-4632.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukono. 2018. Memanfaatkan Kemajuan Teknologi untuk Meningkatkan Kompetensi Guru. *Prosiding Profesionalisme Guru Abad XXI*, 59–64.
- Surjono, H. D. 2013. *Membangun Course E-Learning Berbasis Moodle*. Yogyakarta: UNY.
- Susanto, A. 2002. *Sistem Informasi Manajemen, Edisi 2*. Lingga Jaya. Bandung.
- Syam, S., Rahman, U., & Nursalam, N. 2016. Pengaruh Pengetahuan Metakognisi dan Gaya Belajar Visual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IX SMP Negeri 2 Barombong Kabupaten Gowa. *MaPan: Jurnal matematika dan Pembelajaran*, 4 (2), 231-244.
- Tsitouridou, M., & Vryzas, K. 2004. *The Prospect of Integrating ICT into the Education of Young Children: The Views of Greek Early Childhood Teachers*. *International Journal of Phytoremediation*, 27 (1), 29–45.
- Wahono, H. T. T., & Effrisanti, Y. 2018. Literasi Digital di Era Millenial. *Journal Proceeding*, 4 (1).

Warsita, B. 2011. Landasan Teori dan Teknologi Informasi dalam Pengembangan Teknologi Pembelajaran. *Journal Officer of Networking Division, Pustekom – Ministry of National Education*. 15 (1), 84-91.

Warsita, 2011. Pendidikan Jarak Jauh: Perancangan, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi Diklat. Bandung: Remaja Rosdakarya.