

**DESAIN MODEL DAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ICT
(INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY)
PADA TINGKAT SEKOLAH DASAR**

Novalina Indriyani¹, Darmansyah², Desyandri³

^{1,2}Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Padang

novalinaindriyani1118@gmail.com¹, darmansyah@fip.unp.ac.id²,

desyandri@fip.unp.ac.id³

ABSTRACT

This study aims to examine and analyze the importance of teachers in designing ICT-based learning models and media. Designing models and media begins with preliminary research by students. Some things that need to be understood about students are basic skills and learning styles that many students are not interested in learning. The method used in this research is descriptive-qualitative method with a literature study approach. Where researchers analyze several relevant journals and articles from previous research. Data was collected by searching for online journals through Google Scholar with the keywords learning design, learning models, learning media, ICT-based learning. The conclusions from this study indicate that the design of learning models and media must be developed in learning by teachers, such as the use of digital media in developing media, developing learning materials and developing assessments, so that each student gets meaningful and enjoyable learning.

Keywords: *Learning design, learning model, learning media, ICT.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis pentingnya guru dalam mendesain model dan media pembelajaran berbasis ICT. Mendesain model dan media ini diawali dengan penelitian awal oleh peserta didik. Beberapa hal yang perlu dipahami tentang peserta didik yaitu keterampilan dasar dan gaya belajar yang banyak peserta didik tidak tertarik untuk belajar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif-kualitatif dengan pendekatan studi literatur. Di mana peneliti menganalisis beberapa jurnal dan artikel yang relevan dari penelitian sebelumnya. Data dikumpulkan dengan mencari jurnal *online* melalui *Google Scholar* dengan kata kunci desain pembelajaran, model pembelajaran, media pembelajaran, pembelajaran berbasis ICT. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa desain model dan media pembelajaran harus dikembangkan dalam pembelajaran oleh guru, seperti penggunaan media digital dalam mengembangkan media, pengembangan materi pembelajaran dan pengembangan penilaian, agar setiap peserta didik mendapatkan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan.

Kata Kunci: Desain pembelajaran, Model pembelajaran, Media pembelajaran, ICT.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar buat menggapai taraf hidup ataupun kemajuan yang lebih baik secara sistematis (Darmaningtyas, 2004). Seseorang akan sangat sulit untuk berkembang dan berkebudayaan jika tidak ada pendidikan dalam hidupnya. Selain itu, kehidupan seseorang akan jadi statis, nyaris tidak terdapat kemajuan, dan mungkin akan mengalami kesulitan dalam hidupnya. Oleh sebab itu, pendidikan diharapkan benar-benar mampu mengarahkan peserta didik untuk menggapai proses kedewasaan dan kemandirian.

Masyarakat berbasis pengetahuan (*knowledge based society*) merupakan sebutan untuk masyarakat di era saat ini. Tidak hanya itu, saat ini juga sudah dikenal dengan era informasi dan komunikasi (ICT). Perkembangan ICT melaju sangat cepat disemua sektor kehidupan terutama di sektor pendidikan. Pesatnya perkembangan ICT menandai munculnya era informasi, seperti munculnya radio, televisi, komputer, dan internet (Yusrizal et al., 2017).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, yang biasa disebut dengan ICT (*Information and Communication of Teknologi*) telah mendorong peningkatan upaya untuk melakukan inovasi terhadap pemanfaatan teknologi dalam proses belajar mengajar. Sebagaimana kewajiban guru saat ini dituntut untuk mampu mengembangkan keterampilan dalam membuat media pembelajaran agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. ICT sebagai media pendidikan membawa banyak manfaat bagi proses pembelajaran khususnya dalam membangkitkan minat peserta didik. Namun kenyataannya, masih banyak guru yang dalam menyampaikan materi ajar belum memanfaatkan ICT sebagai media pembelajaran.

Guru adalah pendidik profesional yang peran utamanya di pendidikan formal, dasar, dan menengah yaitu untuk mendidik, mengajar, membimbing, melatih, mengarahkan, dan mengevaluasi peserta didik (Kamiludin & Suryaman, 2017). Sebagai pendidik, pembimbing dan pengajar, yang tercermin dalam kualifikasi guru maka guru dituntut untuk mempunyai keterampilan

dasar. Di Indonesia, kompetensi guru merupakan penentu utama dalam keberhasilan proses pembelajaran. Dengan adanya kompetensi yang dimiliki seorang guru maka akan membuat kegiatan pembelajaran berhasil dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Guru berperan sebagai fasilitator dan penyelenggara lingkungan belajar. Untuk mencapai hal tersebut, guru harus memenuhi aspek-aspek bahwa guru sebagai: model, perencana, peramal, pemimpin, dan pemandu atau pembimbing ke arah pusat pembelajaran. Tugas guru adalah membimbing dan memberikan kesempatan belajar (*guide and push learning*) kepada peserta didik agar proses pembelajaran berlangsung dengan cukup baik, dan bukan sekedar memberikan informasi. Untuk menarik perhatian dan menumbuhkan minat belajar peserta didik maka dibutuhkan strategi, model, dan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran (Wahyono et al., 2020). Seperti saat ini, guru perlu memahami bagaimana cara memilih dan memilih model dan media pembelajaran yang sesuai.

Pemilihan model pembelajaran mempengaruhi jenis media

pembelajaran yang digunakan, walaupun pemilihan media harus mempertimbangkan beberapa aspek lain seperti: tujuan pembelajaran, jenis tugas, jawaban yang diharapkan peserta didik menguasainya setelah belajar, dan karakteristik peserta didik. Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran akan berujung pada peningkatan kualitas hasil belajar peserta didik dan kualitas proses pembelajaran itu sendiri (Winda & Dafit, 2021).

Pada era industri 4.0, guru harus mampu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran yang inovatif. Pembelajaran inovatif merupakan pembelajaran abad 21 yang menerapkan unsur literasi, 4C, dan HOTS, serta memadukan IT dalam kegiatan pembelajaran. Menguasai materi yang tepat dan cukup dapat memudahkan guru dalam memilih dan memilih model, media pembelajaran dan memanfaatkan teknologi yang tepat untuk menunjang proses pembelajaran.

Pemanfaatan ICT (*Information and Communication Technology*) dalam pembelajaran sangat diperlukan untuk menjawab

permasalahan di bidang pendidikan, khususnya pada pemerataan dan kualitas pendidikan. Semuanya akan berjalan lancar tetapi tergantung pada teknologi yang tersedia dan kondisi jaringan. Kualitas proses dan hasil pembelajaran dapat terlihat jika standarisasi dan penggunaan ICT digandakan secara tepat. Pengenalan ICT di sekolah dasar juga merupakan awal yang sangat penting bagi guru, karena seiring berjalannya waktu guru harus kreatif dan inovatif serta *up to date* dalam memperoleh informasi. Implementasi ICT di sekolah dasar masih dikategori rendah. Sehubungan dengan pemanfaatan ICT, maka perlu diciptakan infrastruktur dan fasilitas TIK yang memungkinkan peserta didik dan guru mengakses informasi yang mendorong para pemain utama dalam sistem sekolah untuk peran barunya. Pembelajaran berbasis ICT tidak selalu memiliki kelebihan, tetapi juga memiliki kekurangan dalam penerapannya. Faktor yang mempengaruhi implementasi pembelajaran berbasis ICT di sekolah dasar adalah kemampuan sekolah, sumber daya manusia dan lingkungan sosial.

Oleh karena itu, perlu adanya desain model dan media pembelajaran berbasis ICT di sekolah dasar yang dapat mempermudah dan mendukung proses pembelajaran serta materi yang disampaikan menjadi lebih menarik dan menyenangkan sehingga dapat membangkitkan minat peserta didik untuk belajar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif-kualitatif dengan pendekatan studi literatur. Dimana data diperoleh dari berbagai sumber yang berasal dari buku dan jurnal yang relevan dengan tujuan penelitian. Studi literatur merupakan rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian (Pilendia, 2020; Atikah et al., 2021; Pimay & Savitri, 2021; Fajrin & Purwastuti, 2022). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan berbagai sumber seperti buku, jurnal, prosiding, dan literatur lainnya yang berkaitan dengan desain model dan media pembelajaran berbasis ICT.

Menurut Zed (2008) dan Khatibah (2011) dalam menyusun

artikel maka mengacu pada empat langkah yang harus dilakukan dalam melakukan pencarian studi literatur, yaitu (1) menyiapkan peralatan penelitian; (2) menyusun bibliografi yang dipilih dan relevan; (3) mengatur waktu sehingga hanya fokus pada aktivitas penelitian dan menghindari melakukan kegiatan di luar rencana penelitian; dan (4) membaca, mencatat, dan menulis hasil penelitian.

Analisis data menggunakan analisis konten dan analisis deskriptif. Tujuannya agar data yang diambil dari berbagai sumber dapat mendukung usulan dan gagasan penelitian dengan cara menganalisis data tersebut secara kritis (Sopacua & Fadli, 2022). Penulis menambahkan kutipan dari berbagai referensi yang digunakan dalam bentuk hasil analisis, mengutip sumber dan mengilustrasikannya dengan menggunakan ringkasan atau intisari informasi (melakukan parafrase tetapi tetap memiliki makna yang sama). Informasi dari literatur yang berbeda dapat digunakan dalam penelitian untuk merancang model dan media pembelajaran berbasis teknologi informasi terkini untuk memberikan

pandangan yang berbeda dan memperbarui berbagai materi serupa yang ditulis oleh beberapa penulis sebelumnya.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Desain Pembelajaran

Dulu istilah desain pengajaran digunakan untuk menyebut desain pembelajaran. Namun sekarang istilah pengajaran sudah tidak digunakan dan diganti dengan istilah pembelajaran, sehingga istilah desain pengajaran juga diganti dengan desain pembelajaran (Wulandari, 2021).

Kata desain pembelajaran (*instructional design*) dapat mencakup arti rangkaian kegiatan dalam mendesain, mengolah, menghasilkan bahkan menciptakan kegiatan pembelajaran untuk mencapai sesuatu yang telah ditentukan dengan mengaitkannya pada karakteristik peserta didik sebagai sasaran mata pelajaran untuk meningkatkan keberhasilan belajar (Putrawangsa, 2018). Desain pembelajaran dapat diartikan sebagai proses pemecahan masalah pembelajaran secara sistematis, dalam merencanakan materi

pembelajaran dan kegiatan yang akan dilaksanakan, merencanakan sumber belajar yang tersedia dan merencanakan evaluasi keberhasilan (Ahmad, 2016).

Untuk mendapatkan rencana pembelajaran yang kreatif, guru dapat bekerja sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi, media, teknik, penilaian, dan suasana belajar (Yuwono & Mirnawati, 2021). Desain pembelajaran mencakup tahapan yang telah direncanakan sebelumnya oleh guru, yang kemudian harus diterapkan kepada peserta didik ketika materi telah diserahkan untuk mencapai hasil yang baik. Langkah-langkahnya dimulai dari analisis kebutuhan, pembuatan rencana, kemudian pelaksanaan pembangunan, implementasi dan terakhir evaluasi pencapaian. Guru juga harus memiliki keterampilan mendesain pembelajaran, memiliki pengalaman, keterampilan dan pengetahuan tentang bagaimana cara menerapkan desain pembelajaran. Hal ini juga diperkuat bahwa desain pembelajaran adalah pedoman pembelajaran yang diterjemahkan ke dalam rencana pembelajaran, bahan ajar, kegiatan, sumber belajar dan penilaian yang

prosesnya dilakukan secara sistematis dan reflektif (Klein & Kelly, 2018).

Model Pembelajaran

Secara etimologis, model diartikan sebagai pola dari sesuatu yang akan dibuat atau dihasilkan (Said, 2014; Asyafah, 2019). Istilah “model” juga dapat diartikan sebagai kerangka konseptual yang berfungsi sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan pembelajaran sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik dan terarah (Winataputra, 2005).

Model pembelajaran adalah model yang dapat digunakan untuk merumuskan kurikulum (seperti rencana pembelajaran jangka panjang), merancang materi pembelajaran, dan membimbing pembelajaran dari awal hingga akhir kegiatan pembelajaran di kelas (Rusman, 2010). Model pembelajaran dapat diartikan juga sebagai seperangkat strategi yang digunakan guru dengan berlandaskan teori dan pengetahuan tertentu yang mencakup latar belakang, praktik pembelajaran, sistem pendukung dan penilaian pembelajaran yang ditujukan peserta didik untuk

mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang terukur (Sundari, 2015).

Macam-macam Model Desain Pembelajaran

1. Model ADDIE

S. Raiser dan Mollenda merupakan tokoh yang mengembangkan model pengembangan ADDIE. Model ini disusun secara terprogram dan sistematis dengan urutan-urutan kegiatan yang ditujukan untuk memecahkan masalah belajar baik itu dari segi sumber belajar yang harus sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Langkah-langkah model ini meliputi: *analysis, design, development, implementation*, dan *evaluation* (Desyandri, 2021).

2. Model ASSURE

Tokoh yang memperkenalkan model ASSURE yaitu Sharon E. Smaldino. Model ASSURE merupakan salah satu pedoman dan rencana yang dapat membantu guru dalam merencanakan, mengidentifikasi, menetapkan tujuan, memilih metode, materi dan media, serta evaluasi. Langkah-langkah model ASSURE yaitu: (1) *Analyze*

learner; (2) *States objectives*; (3) *Select methods, media and material*; (4) *Utilize media and materials*; (5) *Require learner participation*; dan (6) *Evaluation and Revise* (Baharun, 2016).

3. Model Degeng

Model Degeng berkaitan dengan model elaborasi yang terdiri dari 8 tahap dalam rencana pembelajaran. Tahap tersebut terdiri dari: (a) pemeriksaan tujuan dan mutu pembelajaran, (b) pemeriksaan persyaratan dan sumber belajar, (c) uraian ciri-ciri pembelajaran, (d) karakterisasi isi pembelajaran, e) menentukan teknik pembelajaran, (f) pembuatan prosedur dan pemantauan pembelajaran, (g) organisasi pelaksana pembelajaran teknologi, (h) mengembangkan strategi untuk mengevaluasi hasil pembelajaran (Andini et al., 2021).

4. Model Dick and Carey

Model pembelajaran *Dick and Carey* merupakan model pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan pendekatan sistem. Tahapan yang dikembangkan dalam model ini terdiri dari 10 tahapan, yaitu:

- a. Identifikasi tujuan pembelajaran
- b. Menyelesaikan analisis pembelajaran
- c. Analisis karakteristik peserta didik dan konteks pembelajaran
- d. Merumuskan tujuan pembelajaran khusus
- e. Pengembangan alat asesmen berdasarkan nilai komparatif
- f. Pengembangan strategi pembelajaran
- g. Pengembangan dan pemilihan bahan ajar
- h. Desain dan pengembangan penilaian formatif
- i. Melakukan revisi terhadap kegiatan pembelajaran
- j. Desain dan pengembangan nilai sumatif (Octaviana et al., 2022).

Media Pembelajaran Berbasis ICT

Kata media berasal dari bahasa Latin yaitu “*medium*” yang berarti sebagai perantara penyampaian pesan antara sumber dan penerima (Tanwir & Rahman, 2018). Media berfungsi sebagai alat bantu dalam menyalurkan informasi dari yang memberi informasi kepada penerima informasi (Kusumawati & Dewi, 2019).

Peran media terlihat apabila sudah sesuai dengan isi dan tujuan

pembelajaran yang telah dirumuskan. Secanggih apapun media, belum bisa dikatakan mendukung pembelajaran jika kehadirannya menyimpang dari materi dan tujuan pembelajaran. Media pembelajaran berbasis teknologi terdiri dari *hardware* dan *software* yang merupakan bagian terkecil yang harus diciptakan dan dikembangkan dari teknologi pembelajaran, digunakan dan dikelola (dinilai) untuk kebutuhan belajar dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pencapaian proses pembelajaran.

Guru menggunakan media pembelajaran sebagai alat untuk menyampaikan dan menjelaskan pembelajaran kepada peserta didik. Hal ini dapat digunakan untuk cara meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Singkatnya, media pembelajaran tersebut membuat peserta didik memahami materi dan dengan demikian mempengaruhi hasil yang diterima peserta didik, yaitu berupa hasil belajar. Selain itu setelah peserta didik memperhatikan media yang digunakan guru, maka dapat meningkatkan kerja otak dalam berpikir dan juga daya ingat peserta didik. Dengan meningkatkan daya ingat peserta didik terhadap mata

pelajaran, maka berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik nantinya (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020).

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis ICT adalah media pembelajaran yang di dalamnya digunakan segala teknologi yang berhubungan dengan pencarian, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi/data dengan menggunakan komputer dan komunikasi.

Perkembangan teknologi memberikan dampak yang besar terhadap perkembangan media pembelajaran di sekolah. Kesenambungan pembelajaran menuju hasil yang positif harus didukung oleh faktor media pembelajaran yang digunakan. Dalam dunia pendidikan, penggunaan media sangat dianjurkan bahkan telah diusahakan agar tersedia di setiap sekolah. Sekolah dasar merupakan titik awal dalam memperoleh pengetahuan. Di sini peserta didik mendapatkan semua informasi tentang penyampaian materi dengan perangkat pembelajaran yang digunakan oleh

guru. Seiring dengan perkembangan teknologi, guru berusaha untuk menggunakan teknologi sebagai alat dalam melaksanakan proses pembelajaran agar pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami peserta didik.

Pendidikan di era Revolusi Industri 4.0 membutuhkan kreativitas para pendidik di berbagai jenjang pendidikan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis IT, semuanya berharap dapat memperluas wawasan generasi bangsa untuk berpikir kritis sesuai dengan perkembangan zaman. Media berbasis IT disebut sebagai media yang menggunakan segala sesuatu yang berbantuan dengan komputer dan internet. Saat ini penggunaan komputer dalam pembelajaran bagi guru sudah berbeda dengan sebelumnya. Teknologi komputer/laptop saat ini dapat berupa multimedia. Multimedia disini dapat berupa adanya tampilan teks, grafik, video, animasi, audio, dan lainnya.

Di sekolah dasar, para guru telah menerapkan media pembelajaran yang sesuai dengan perangkat pembelajaran yang tersedia di sekolah. Di sini guru dapat

membuat pembelajaran semenarik mungkin, kemudian guru dapat menampilkan media yang ada di kelas pada layar LCD. Hal ini membuat pembelajaran tidak monoton dan tentunya membuat peserta didik lebih termotivasi untuk belajar (Tarigan, 2019).

Jenis-Jenis Media Pembelajaran Berbasis ICT

ICT mencakup semua teknologi dimana informasi dapat disimpan, diproses, ditampilkan dan ditransmisikan dalam proses komunikasi. Berikut jenis-jenis teknologi yang digunakan (Suryani, 2015):

1. Teknologi Komputer

Teknologi ini didukung oleh perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Di dalamnya terdiri dari perangkat pengolah data, media penyimpan data/informasi (hard disk, CD, DVD, flash disk, memori, kartu memori, dan lain-lain), alat perekam (CD Writer, DVD Writer), alat *input* (keyboard, mouse, scanner, kamera), dan alat *output* (monitor, printer, proyektor LCD, speaker). Pemanfaatan komputer sebagai media pembelajaran

interaktif dapat diimplementasikan dalam berbagai bentuk, diantaranya *computer assisted learning* (CAL), Pembelajaran melalui CAL ini, bersifat *offline*, jadi penggunaannya tidak tergantung dengan akses ke internet.

2. Teknologi multimedia

Contoh teknologi multimedia yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran adalah kamera digital, kamera video, pemutar audio dan video. Multimedia dapat diartikan sebagai komputer yang dilengkapi dengan CD player, sound card dan speaker, yang mampu mengolah film, suara dan grafik beresolusi tinggi.

3. Teknologi Telekomunikasi

Contoh media telekomunikasi yang saat dulu sering digunakan yaitu telepon seluler dan faximile. Sedangkan saat ini sudah ada Handphone, e-mail, facebook, twitter, dan lain-lain.

4. Teknologi Jaringan Komputer

Teknologi jaringan komputer terdiri dari perangkat keras (*hardware*) seperti LAN, internet, wifi, dan lain-lain. Sedangkan untuk perangkat lunaknya terdiri dari WEB, email, Java, PHP,

HTML, aplikasi database, dan lain-lain.

Fungsi dan Manfaat IT Dalam Pembelajaran

Saat ini pemerintah berusaha mereformasi perkembangan pendidikan dengan mencermati pendidikan di lingkup dunia. Bagaimana negara kita dapat memperbaiki sistem pendidikannya ke arah yang positif, sehingga sejajar dengan pendidikan di negara maju. Penggunaan IT dalam pembelajaran sudah lama dipraktikkan di negara maju karena dimungkinkan dengan tersedianya alat IT yang memadai. Pada saat yang sama, hal ini secara bertahap direalisasikan juga di negara kita dalam hal ketersediaan dan penggunaan. Media IT memberi banyak manfaat dalam kehidupan anak di sekolah.

Adapun manfaat media pembelajaran antara lain dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak, menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dan lingkungan, dan kesempatan peserta didik untuk belajar mandiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya. Media pembelajaran dapat

memberikan pengalaman serupa kepada peserta didik tentang peristiwa yang terjadi di lingkungan sendiri dan memungkinkan interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan orang-orang di sekitarnya seperti para pengunjung. Pada hakekatnya, media memiliki tujuan pendidikan, dimana informasi yang terkandung dalam media harus melibatkan peserta didik baik secara mental maupun dalam bentuk kegiatan nyata agar pembelajaran dapat terjadi. Materi juga harus direncanakan secara sistematis dan sesuai dengan psikologi belajar peserta didik.

Sementara itu, menurut Nurchaili (2010) dalam pembelajaran manfaat IT antara lain: (a) meningkatnya kualitas pengajaran melalui kehadiran media IT; (b) dapat membekali peserta didik dengan pengetahuan dan keterampilan untuk masa depannya; (c) dapat mencapai akses pendidikan yang luas; (d) mendorong minat dan motivasi belajar peserta didik; (e) sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi ajar; (f) untuk meningkatkan pengetahuan dan kreativitas guru dalam kaitannya dengan bahan ajar.

Perangkat Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tidak dapat dipisahkan dari teknologi informasi. Hal ini tercermin dari pesatnya perkembangan *hardware* dan *software* serta aplikasinya di berbagai bidang seperti pendidikan (Darmansyah, 2008). Perangkat keras bisa berupa komputer, scanner, speaker, mikrofon, CD-ROM, DVD-ROM, dan lain-lain. Sedangkan perangkat lunak dapat berupa (Suryani, 2015):

1. Ms Word: digunakan untuk membuat tampilan teks/gambar.
2. Ms Power Point: digunakan untuk membuat slide presentasi, dapat menampilkan teks, audio, animasi, video, dan dengan kemampuan hyperlinknya dapat membuat media interaktif.
3. Ms Excel: program pengolah halaman informasi yang dapat digunakan untuk membuat media berupa grafik dan dapat membantu mempermudah proses perhitungan data.
4. Perangkat lunak seperti MS Paint, Corel Draw dan lain-lain dapat digunakan untuk menggambar dan mengedit gambar.

5. Perangkat lunak pengedit video seperti Adobe Premiere Pro, Sony Vegas, Final Cut Pro, dan lainnya.
6. Perangkat lunak untuk mengedit audio seperti Audacity, Power Sound Editor Free, Adobe Audition, dan lainnya.
7. Perangkat lunak untuk membuat animasi Flash, seperti Adobe Flash.
8. Perangkat lunak aplikasi lainnya.

Mendesain Media Pembelajaran Berbasis ICT

Pemanfaatan media pembelajaran dengan berbasis ICT merupakan sarana yang dapat digunakan guru untuk memfasilitasi proses pembelajaran dengan menggunakan ICT. Teknologi yang saat ini berkembang pesat, seperti komputer/Laptop yang didukung dengan jaringan internet, penggunaan komputer/Laptop dan *infocus*. Penggunaan dan pemanfaatan media tersebut dalam pembelajaran membuat suasana belajar menjadi serba guna, menyenangkan, meningkatkan motivasi dan kemampuan peserta didik untuk berkonsentrasi selama pembelajaran, serta meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik

dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru (Rahmadhani et al., 2021).

Model pembelajaran berbasis TIK sangat relevan saat ini, karena dapat digunakan untuk mengembangkan topik pembelajaran, mengembangkan model dan media yang diperlukan, serta mengembangkan sumber belajar (Junindra et al., 2021). pengembangan penilaian dengan berbasis ICT juga lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan media konvensional (kertas). Melakukan penilaian pembelajaran menggunakan ICT, seperti komputer dan aplikasi Google/Microsoft lainnya, cukup memudahkan guru dari segi biaya, waktu dan tenaga. Apalagi sekarang sudah banyak lagi aplikasi penilaian yang menarik dan menyenangkan untuk peserta didik seperti Quiz, Kahoots dan kuis lainnya yang bisa diakses secara gratis.

Berdasarkan hal tersebut, dalam dunia pendidikan saat ini desain pembelajaran melalui media berbasis ICT menjadi sangat penting dan cocok digunakan untuk membantu proses pembelajaran. Mendesain pembelajaran berbasis

ICT tentunya dirancang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Kita harus melihat dari segala sisi ketika kita merancang sebuah pembelajaran. Kita lihat apakah media yang kita rancang dapat bermanfaat dan dapat digunakan dengan baik atau tidak oleh peserta didik atau orang lain. Oleh karena itu, sebelum merancang, kita harus membahas ruang lingkup analisis kebutuhan media dan langkah-langkah yang harus diambil saat merancang media pembelajaran.

E. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran guru perlu mendesain model dan media pembelajaran berbasis ICT (*Information and Communication Technology*) seperti mengembangkan model pembelajaran, penggunaan media digital dalam perkembangan media, mengembangkan sumber belajar dan mengembangkan penilaian untuk menjadikan pembelajaran bermakna dan menyenangkan bagi setiap peserta didik. Pada masa ini, desain model dan media pembelajaran berbasis ICT sangat cocok digunakan di tingkat sekolah dasar karena

memungkinkan pengembangan topik pembelajaran, pengembangan model dan media yang diperlukan, serta pendalaman sumber belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, H. (2016). Desain Pembelajaran Matematika Yang Memanfaatkan Model Kooperatif Dengan Pendekatan Kontekstual Pada Kelas Xa SMK Bina Generasi Polewali. *Pepatudzu: Media Pendidikan Dan Sosial ...*, 7(1), 39–55.
- Andini, S. R., Putri, V. M., Devi, M. Y., & Erita, Y. (2021). Mendesain Pembelajaran PKn dan IPS yang Inovatif dan Kreatif dengan Menggunakan Model Pembelajaran Pada Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5671–5681.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1760>
- Asyafah, A. (2019). Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam). *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(1), 19–32.
<https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>
- Atikah, R., Prihatin, R. T., Hernayati, H., & Misbah, J. (2021). Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Petik*, 7(1), 7–18.
<https://doi.org/10.31980/jpetik.v7i1.988>
- Baharun, H. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Lingkungan Melalui Model Assure. *Cendekia*, 14(2), 232–246.
- Darmaningtyas. (2004). *Pendidikan yang Memiskinkan*. Yogyakarta: PT. Agro Media Pustaka.
- Darmansyah. (2008). *Pembelajaran Berbasis ICT*. Disajikan dalam Kongres IPTI dan Seminar Nasional di kampus UNJ, Jakarta.
- Desyandri. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Seni Musik Berbasis Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *JCPD : Jurnal Cendikia Pendidikan Dasar*, 1(1), 1–10.
- Fajrin N. P., & Purwastuti, L. A. (2022). Keterlibatan Orang tua dalam Pengasuhan Anak pada Dual Earner Family: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia*

- Dini, 6(4), 2725–2734.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1044>
- Harefa, D., Sarumaha, M., Fau, A., Telaumbanua, T., Hulu, F., Telambanua, K., Sari Lase, I. P., Ndruru, M., & Marsa Ndraha, L. D. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 325. <https://doi.org/10.37905/aksara.8.1.325-332.2022>
- Indarti, & Laraswati, D. (2021). Digital Game Based Learning Tebak Nama Buah dan Sayuran Dalam Bahasa Inggris Dengan Model Addie. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 7(1), 45–50. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Junindra, A., Fitri, H., Putri, A. R., Nasti, B., & Erita, Y. (2021). Mendesain Pembelajaran IPS dan PKn Berbasis Literasi ICT (Information and Communication Technology) pada Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6264–6270. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1827>
- Kamiludin, K., & Suryaman, M. (2017). Problematika pada pelaksanaan penilaian pembelajaran Kurikulum 2013. *Jurnal Prima Edukasia*, 5(1), 58–67. <https://doi.org/10.21831/jpe.v5i1.8391>
- Khatibah. (2011). Penelitian Kepustkaan. *Jurnal Iqra*, 05(01), 36–39.
- Klein, J. D., & Kelly, W. Q. (2018). Competencies For Instructional Designers: A View From Employers. *Performance Improvement Quarterly*, 31(3), 225–247.
- Kusumawati, N. A., & Dewi, K. A. P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pendidikan Agama Hindu Abad 21. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(2), 168. <https://doi.org/10.25078/aw.v4i2.1120>
- Nurchaili. (2010). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dalam Proses Pembelajaran Kimia Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 16(6), 648–

- 658.<https://doi.org/10.24832/jpnk.v16i6.493>.
- Octaviana, D. R., Sutomo, M., & Mashudi. (2022). Model Pembelajaran Dick and Carey Serta Implementasinya Dalam Pembelajaran PAI. *Jurnal Tawadhu*, 6(2), 114–126.
- Pilendia, D. (2020). Pemanfaatan Adobe Flash Sebagai Dasar Pengembangan Bahan Ajar Fisika: Studi Literatur. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 2(2), 1–10. <https://doi.org/10.52060/pgsd.v2i2.255>
- Pimay, A., & Savitri, F. M. (2021). Dinamika Dakwah Islam Di Era Modern. *Jurnal Ilmu Dakwah*, 41(1), 43–55. <https://doi.org/10.21580/jid.v41.1.7847>
- Putrawangsa, S. (2018). *Desain Pembelajaran: Design Research Sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran*. Mataram: CV. Reka Karya Amerta.
- Rahmadhani, D. D., Putri, I. C., Putri, D. A., & Furnamasari, Y. F. (2021). Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai Salah Satu Pemanfaatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4904–4912. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1574>
- Rahman, A. (2018). Desain Model dan Materi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan Islam*, 16(2), 128–143. <https://doi.org/10.35905/alishlah.v16i2.743>
- Rusyan, H. A. (2014). *Membangun Guru Berkualitas*. Jakarta: PT. Pustaka Dinamika.
- Said, H. (2014). Pengembangan Model Pembelajaran Virtual Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Pada Madrasah Negeri Di Kota Parepare. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 17(1), 18–33. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a2>
- Sopacua, J., & Fadli, M. R. (2022). Konsep Pendidikan Merdeka Belajar Perspektif Filsafat Progresivisme (The Emancipated Learning Concept of Education in Progressivism Philosophy Perspective). *Potret Pemikiran*, 26(1), 1. <https://doi.org/10.30984/pp.v26i1413>

- Sundari, H. (2015). MODEL-MODEL PEMBELAJARAN DAN PEMEFOLEHAN BAHASA KEDUA/ASING. *Jurnal Pujangga*, 1(2), 106–117.
- Suryani, N. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis IT. *Prosiding Workshop Nasional Pascasarjana Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Sebelas Maret*, 102–114.
- Tanwir, T., & Rahman, A. F. (2018). Dampak Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Ict Terhadap Hasil Belajar Pai Peserta Didik Pada Smk Negeri 1 Kota Parepare. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan Islam*, 16(1), 11–36.
<https://doi.org/10.35905/alishlah.v16i1.732>
- Tarigan, E. E. (2019). Pembelajaran Melalui Media Berbasis IT Di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan*, 3, 987–990.
- Wahyono, P., Husamah, H., & Budi, A. S. (2020). Guru profesional di masa pandemi COVID-19: Review implementasi, tantangan, dan solusi pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 51–65.
- Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya Media dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 23–27.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.77>
- Winda, R., & Dafit, F. (2021). Analisis Kesulitan Guru dalam Penggunaan Media Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(2), 211.
<https://doi.org/10.23887/jp2.v4i2.38941>
- Wulandari, F. (2021). Desain Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin. *HEUTAGOGIA: Journal of Islamic Education*, 1(1), 125–139.
<https://doi.org/10.14421/hjie.2021.11-10>
- Yusrizal, Safiah, I., & Nurhaidah. (2017). Kompetensi Guru dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SD Negeri 16 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah*

Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
2(April), 126–134.

Yuwono, I., & Mirnawati, M. (2021).

Strategi Pembelajaran Kreatif
dalam Pendidikan Inklusi di
Jenjang Sekolah Dasar. *Jurnal*
Basicedu, 5(4), 2015–2020.

Zed, M. (2008). *Metode penelitian*
ke pustakaan. Yayasan Obor
Indonesia.