

# MODEL INTRUKSIONAL BERBASIS PENDIDIKAN INFORMATION AND COMMUNICATION TEKNOLOGI UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR

Amelia Royani

Universitas Djuanda, [ameliaroyani957@gmail.com](mailto:ameliaroyani957@gmail.com)

---

---

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memahami model intruksional berbasis pendidikan *Information and Communication Teknologi (ICT)* pada siswa sekolah dasar. Diharapkan semua sekolah dasar dan guru dapat memahami dan membuat perencanaan pembelajaran dengan pendidikan berbasis ICT yang bertujuan agar siswa sekolah dasar mempunyai keterampilan menggunakan teknologi. Pendidikan *Information and Communication Teknologi (ICT)* adalah pembelajaran mengenai penguasaan teknologi yang bertujuan untuk membantu melakukan kegiatan seperti pemrosesan, manupulasi, pengelolaan dan pemindahan informasi yang baik dan tepat guna. Pada abad ke-21, teknologi yang semakin maju menjadi tantangan tersendiri bagi dunia pendidikan sehingga diharapkan setiap sekolah mampu memberikan pembelajaran *ICT* terhadap peserta didik terutama dari sejak usia sekolah dasar. Karena pada dasarnya sekolah yang baik ialah sekolah yang mampu membantu peserta didiknya untuk meraih masa depan yang diinginkannya. Oleh sebab itu, penelitian ini akan mengkaji peranan pendidikan *ICT* yang membantu siswa sekolah dasar memiliki keterampilan penguasaan teknologi. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Ciawi 02 Bogor. Data yang diambil dan dikaji menggunakan teknik wawancara dan kuesioner. Hasil akhir pengamatan ini menggambarkan betapa pentingnya pembelajaran *ICT* diterapkan disekolah dasar kelas tinggi yang membantu dan memudahkan siswa dalam belajar dan pembelajaran. Dari hasil penelitian ini terdapat kesimpulan bahwa pembelajaran *ICT* sangat diperlukan untuk siswa sekolah dasar kelas tinggi untuk melatih keterampilan teknologi siswa.

**Kata Kunci:** Perencanaan, pembelajaran, *ICT*, sekolah dasar

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada saat ini menjadi tantangan tersendiri bagi setiap orang. Sehingga penguasaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) menjadi kunci setiap orang untuk menghadapi tantangan di masa depan. Pada abad ke-21 ini, keterampilan seseorang sangat diperlukan yaitu dikenal dengan sebutan 4C: (1) *Critical thinking* (berfikir kritis) (2) *Collaboration* (kolaborasi) (3) *Creativity* (kreativitas)

dan (4) *Communication* (komunikasi). Untuk itu sangat diharapkan setiap sekolah dapat membantu peserta didik dalam mengasah 4C tersebut dari usia sekolah dasar. Karena sejatinya pembelajaran merupakan proses belajar yang dibangun guru untuk meningkatkan semangat dan kecerdasan, serta mengembangkan berbagai keterampilan siswa, serta keterampilan berpikir, keterampilan kreatif, kemampuan membangun pengetahuan, keterampilan memecahkan masalah dan kemampuan mengelola bahan pelajaran dengan baik (Rahayu et al., 2022).

Di dalam dunia pendidikan, perkembangan teknologi tentunya membawa dampak yang positif maupun negatif. Dampak positifnya ialah memberikan keluasan ilmu terhadap anak melalui teknologi yang sebelumnya anak hanya terpaku pada guru dan buku yang diberikan saja, menambah minat belajar anak dengan pembelajaran yang menarik yang disertai teknologi. Dan pengaruh negatifnya ialah tidak ada batasan dalam informasi dan teknologi sehingga anak mudah mencari sesuatu meskipun tidak layak baginya, contohnya: menonton video porno dll dan juga banyaknya aplikasi yang menarik bagi seorang anak sehingga mengurangi minat belajar anak, seperti: Aplikasi game online. Dampak tersebut tentunya menjadi tantangan bagi seorang guru untuk bisa membantu anak dalam memanfaatkan teknologi dengan baik dan benar.

Menurut Giarti (2016) sesuai dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 yaitu sekolah mempunyai kebebasan dalam pengembangan perencanaan pembelajaran sesuai kondisi masing-masing. Perencanaan dalam pembelajaran, fokusnya tidak hanya pada peran guru, tetapi peran siswa yang perlu berpartisipasi aktif dalam pembelajaran karena pentingnya siswa memiliki keterampilan yang dibutuhkan di abad ke-21 (Oktapiani & Hamdu, 2020). Perencanaan pembelajaran berbasis teknologi dan informasi (*ICT*) tentunya akan sangat membantu siswa dalam memanfaatkan teknologi dengan baik dan membuat pembelajaran aktif bagi siswa. Pembelajaran yang menekankan pada keterampilan komunikasi dan teknologi akan membantu siswa untuk melanjutkan hidup di masa depan. Sehingga diharapkan

penguasaan teknologi ini sudah dilatih sejak dini, yaitu pada usia sekolah dasar. Salah satu pembelajaran yang cocok dalam mendukung pembelajaran teknologi ialah sains. Menurut Permanasari (2016) belajar sains dalam konteks teknologi merupakan desain pembelajaran yang hebat untuk meningkatkan keahlian ilmiah sehingga siswa dapat lebih memahami dari segi ilmu pengetahuan terhadap perkembangan teknologi dan sebaliknya.

Teknologi informasi atau *information and communication technology (ICT)* telah memberikan dampak untuk beberapa bidang, termasuk sebagai media pembelajaran peserta didik (Hazal Fitri, 2015). Perubahan besar dan mendasar dalam manajemen TIK. Telah terjadi pergeseran pemikiran tentang media pembelajaran untuk menyediakan koleksi yang dikhususkan pada konsep “tidak harus” tetapi “memberi informasi” dan dapat mempermudah penyampaiannya. Semakin sederhana informasinya, semakin mudah untuk diimplementasikan, apalagi dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi (Hazal Fitri, 2015). Peran *ICT* dalam dunia pendidikan sangatlah besar manfaat dan keuntungan yang memiliki akses luas terhadap pendidikan, mampu untuk meningkatkan kualitas pembelajaran antara guru dan siswa (Hafizatul, 2020).

Motivasi merupakan salah satu faktor paling penting yang muncul dari dalam diri siswa (Octavia Rahmawati et al., 2022). Pentingnya motivasi dalam pembelajaran menjadi salah satu tantangan bagi guru pada peserta didik di abad ke-21 ini. Karena pembelajaran yang tidak bisa hanya menerapkan metode ceramah saja. Penggunaan media pembelajaran berada pada fase orientasi belajar sangat membantu efektivitas pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran (Hamdanah & Hasanuddin, 2019). Oleh karena itu media pembelajaran menjadi sangat penting dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan motivasi siswa. Tanpa partisipasi siswa dalam pembelajaran, pembelajaran tidak dapat berlangsung dengan baik karena pembelajaran yang baik harus melibatkan komunikasi antara siswa dan guru (Suciptiati et al., 2019).

SDN Ciawi 02 Bogor ini merupakan sekolah yang sudah menerapkan model pembelajaran intruksional berbasis *ICT*, terutama pada kelas 4, 5 dan 6. Kepala sekolah mempunyai peran sangat aktif dalam mendukung pembelajaran *ICT* di sekolah, dan guru-guru sangat mendukung model pembelajaran berbasis teknologi karena tentunya sangat membantu baik kepada guru maupun siswa dalam belajar dan pembelajaran.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif yang bertujuan untuk mendapatkan deskripsi secara lengkap dan rinci mengenai pembelajaran berbasis *ICT* di sekolah dasar. Data dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi, wawancara dan pemberian angket. Adapun objek yang terlibat dalam penelitian ini adalah 1 guru TIK (Teknologi dan Informasi) dan 10 siswa kelas VI di SDN Ciawi 2 Bogor, Jawa Barat. Adapun teknik pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara dan kuesioner (Kuesioner dan Angket). Analisis data yang digunakan adalah teknik analisis interkatif Miles & Huberman yaitu dengan memproses data secara bertahap kemudian menarik kesimpulan. Melalui tahapan berikut: pengumpulan data, penyajian data, reduksi data, dan verifikasi/penarikan kesimpulan.

Penelitian kualitatif harus melalui proses pengumpulan data/informasi, analisis dan menafsirkan (Oktaviani et al., 2023). Fokus yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah seberapa penting dan menguntungkannya pembelajaran berbasis *Information and Communication teknologi (ICT)* di sekolah dasar.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SDN Ciawi 02, Bogor Jawa Barat. Dari 10 siswa kelas VI yang mengalami kesulitan dalam penguasaan teknologi ialah 1 siswa dan 9 siswa lainnya tidak mengalami kesulitan dalam penguasaan teknologi. Pembelajaran

dengan menekankan *ICT* sudah diterapkan sejak kelas 4, 5, dan 6 (pada kelas tinggi). Menurut hasil angket yang diberikan, mayoritas siswa menyukai pembelajaran berbasis teknologi yang menurutnya lebih memudahkan dan menambah kesemangatan mereka dalam belajar. Dan dari hasil wawancara bersama guru menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan teknologi lebih memudahkan dan menguntungkan bagi pihak sekolah baik itu guru maupun staf-staf yang ada di sekolah. Oleh karena itu menurut hasil penelitian ini, pembelajaran berbasis *ICT* di sekolah dasar memiliki beberapa keuntungan dan cukup memudahkan dalam proses belajar dan mengajar.

Permasalahan yang muncul dalam pembelajaran berbasis *ICT* adalah beberapa orang tua yang terkadang masih belum mendukung karena terkendala biaya ataupun fasilitas dalam penggunaan teknologi, namun dengan seiring perkembangan waktu dibantu dengan semakin lengkapnya fasilitas disekolah (seperti *computer*, *WIFI* dll) dan dengan adanya sosialisasi mengenai pentingnya pembelajaran berbasis teknologi bagi anak pada abad ke-21 ini maka orang tua perlahan mendukung dalam pembelajaran berbasis *ICT*. Mengingat pentingnya peran orang tua dalam mendukung proses pembelajaran. Menurut Iryanto (2021) orang tua merupakan lembaga pendidikan atau sekolah pertama dan terpenting bagi anak, semua perilaku sehari-hari yang dilihat, dirasakan, dan didengar oleh anak merupakan pembelajaran bagi mereka. Oleh karena itu, pentingnya dukungan dari orang tua merupakan tantangan bagi setiap sekolah dalam memberi pemahaman secara jelas dan rinci terhadap orang tua.

### ***Model Intruksional berbasis Pembelajaran Information and Communication Teknologi (ICT)***

Model intruksional ini merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan pada keterampilan penguasaan teknologi siswa. Dalam realisasinya hampir semua mata pelajaran dapat didukung dengan menggunakan teknologi. Oleh karenanya, dengan adanya pembelajaran berbasis *ICT* ini, selain siswa mudah mencari dan memahami materi pembelajaran, siswa juga dapat melatih penggunaan teknologi dengan tepat guna. Bahkan menurut Fitriyadi (2013) Banyak keuntungan yang ditawarkan oleh penggunaan teknologi dalam pembelajaran sehingga dapat menimbulkan pengalaman pembelajaran yang lebih baik dan menarik.

### ***Keuntungan Pembelajaran Berbasis ICT***

Berdasarkan hasil wawancara terhadap responden, pembelajaran berbasis *ICT* ini memiliki beberapa keuntungan bagi pihak sekolah, diantaranya (1) Akses yang luas dan mudah didapatkan, (2) biaya yang relatif lebih murah, karena pada biasanya sekolah menggunakan kertas yang terpakai hanya sesaat saja. Dengan penggunaan teknologi menjadikan semakin sedikitnya penggunaan kertas, (3) Membuat pekerjaan guru dan staff sekolah menjadi lebih mudah. Selain itu ada beberapa keuntungan bagi peserta didik, diantaranya (1) Mudah mendapatkan ilmu baru. Karena sebelumnya murid hanya terpaku pada buku saja, namun dengan adanya teknologi yang dapat diakses dimana saja untuk mendapatkan ilmu yang ingin diketahui (2) Menambah kesemangatan dalam pembelajaran. Pembelajaran berbasis teknologi menjadikan anak tidak bosan dan monoton sehingga motivasi belajar anak semakin meningkat. (3) Meningkatkan hasil belajar siswa. Dapat diketahui, perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan teknologi di SDN Ciawi 02, Bogor sangat jauh sekali. Penguasaan teknologi menjadikan hasil belajar siswa lebih maksimal dan meningkat.

Jadi pada intinya pembelajaran berbasis *ICT* ini tentunya sangat membantu dalam berbagai sektor. Menurut Fitriyadi (2013) keuntungan yang akan didapatkan dalam pendidikan berbasis *ICT*, baik keuntungan dari segi peningkatan kualitas pendidikan maupun keuntungan dari segi pengajaran.

## **KESIMPULAN**

Pembelajaran berbasis *Information and Communication Teknologi (ICT)* adalah pembelajaran yang dirancang dengan capaiannya masing-masing yang dibantu dengan pemanfaatan teknologi. Pembelajaran berbasis *ICT* menekankan pada pembelajaran menggunakan teknologi yang bertujuan melatih siswa untuk mempunyai keterampilan menguasai teknologi. Pada abad-21 ini, keterampilan penguasaan teknologi sangat dibutuhkan, sehingga diharapkan setiap sekolah membantu mengasahnya sejak usia dini yaitu pada usia sekolah dasar. Selain itu, teknologi juga sangat membantu dalam menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif bagi seorang guru. Karena banyaknya semakin canggih dan banyaknya fitur yang mudah untuk diakses bagi seorang guru sehingga membuat siswa tertarik dan tidak mersa bosan dalam pembelajaran. Oleh karena itu, model pembelajaran berbasis *ICT* menjadi salah satu perncanaan pembelajaran yang

cukup menarik bagi seorang guru dalam mengasah keterampilan penguasaan teknologi siswa dan dalam menciptakan pembelajaran yang menarik dan inovatif.

## REFERENSI

- Fitriyadi, H. (2013). Integrasi Teknologi Informasi Komunikasi Dalam Pendidikan: Potensi Manfaat, Masyarakat Berbasis Pengetahuan, Pendidikan Nilai, Strategi Implementasi Dan Pengembangan Profesional. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 21(3), 269–284.
- Giarti, S. (2016). Manajemen Kurikulum Dan Pembelajaran Berbasis Ict. *Satya Widya*, 32(2), 117. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2016.v32.i2.p117-126>
- Hafizatul, K. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Kinemaster Sebagai Media Pembelajaran Berbasis ICT. *Prosiding Seminar Nasional*, 43.
- Hamdanah, & Hasanuddin, I. (2019). *Media Pembelajaran Berbasis ICT (Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis ICT Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa)* (Vol. 7, Issue 2).
- Hazal Fitri. (2015). Manajemen Pelaksanaan Pembelajaran Ict Di Sd Negeri 46 Kota Banda Aceh. *Visipena Journal*, 7(2), 184–195. <https://doi.org/10.46244/visipena.v7i2.332>
- Iryanto, N. D. (2021). Jurnal Basicedu. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3829–3840.
- Octavia Rahmawati, N., Febrianisya, M., & Kurniasari, D. (2022). Motivasi Belajar Pada Pembelajaran Pecahan Campuran Siswa Kelas Tinggi Di Masa Pandemi COVID-19. *Educivilia: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(2), 147–156. <https://doi.org/10.30997/ejpm.v3i2.6296>
- Oktapiani, N., & Hamdu, G. (2020). Desain Pembelajaran STEM berdasarkan Kemampuan 4C di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 99. <https://doi.org/10.30659/pendas.7.2.99-108>
- Oktaviani, R., Iqbal, M., Suherman, I., & Sya, M. F. (2023). Upaya Peningkatan Minat

Baca di SDN Cibalung 02 dengan Program Pojok Baca. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(1), 73–80. <https://doi.org/10.30997/ejpm.v4i1.6623>

Permanasari, A. (2016). *STEM Education : Inovasi dalam Pembelajaran Sains*. 23–34.

Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>

Suciptiati, E., Bisri, H., & Sya, M. F. (2019). Increasing Participation and Results of Ips Learning. *E-Journal Skripsi: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 27.