

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) proses penyampaian informasi dari pengirim ke penerima yang merupakan hasil rekayasa manusia. Selain itu, TIK juga dikaitkan dengan penggunaan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) untuk menghasilkan dan mengirimkan informasi secara cepat dan tepat.<sup>1</sup> Sehingga TIK menjadi salah satu opsi yang dapat diandalkan untuk mengatasi tantangan pembelajaran di zaman sekarang. Pendidikan dapat memanfaatkan TIK untuk mengevaluasi proses belajar-mengajar dan mendukung penerapan TIK di kelas dalam proses belajar mengajar yang lebih efektif dengan mengedepankan prinsip-prinsip pembelajaran untuk anak usia dini.<sup>2</sup>

Saat mengajarkan teknologi informasi kepada anak usia dini, guru harus memahami manfaat teknologi komputer sebagai alat pendidikan yang berguna. Di era Revolusi Industri 4.0, guru berperan penting dalam mengadaptasi ilmu pengetahuan yang semakin canggih. Akibatnya, guru tidak hanya menjadi sumber utama ilmu pengetahuan, tetapi juga memiliki peran yang sangat penting.<sup>3</sup> Semua aspek perkembangan anak, termasuk nilai agama dan moral, bahasa, sosial emosional, motorik, kognitif, dan seni, dapat ditingkatkan melalui pemanfaatan media berbasis TIK dan pengetahuan guru yang baik dalam mengelola TIK untuk pembelajaran anak usia dini.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> S.K.M. Fauziah, *Jago Teknologi Informasi & Komunikasi SMP* (Jakarta: Niaga Swadaya, 2008): 15, <https://books.google.co.id/books?id=PbMKq-ZbDQoC>.

<sup>2</sup> Mohamad Miftah, "Manajemen pengelolaan pembelajaran berbasis TIK," *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 1, no. 3 (2022): 275–83, <https://doi.org/10.32670/ht.v1i7.1717>.

<sup>3</sup> Endang Priyanti and Haryanto, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Menunjang Pembelajaran Di PAUD," *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 7, no. 4 (2023): 4585–98, <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i4.4124>.

<sup>4</sup> Reni Ardiana, "Implementasi Media Berbasis TIK Untuk Pembelajaran Anak Usia Dini," *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4, no. 1 (2023): 103–11, <https://doi.org/10.37985/murhum.v4i1.117>.

Dalam Al-Qur'an, Allah Swt menggambarkan teknologi sebagai alat nenek moyang kita (rasul Allah Swt). Allah memerintahkan hal ini untuk menjadi bahan ajar dan sumber inspirasi bagi kita untuk menguasai berbagai macam ilmu. Pada surat Al-Anbiya' ayat 80-81 disana terdapat firman Allah Swt yang berbicara tentang teknologi :

وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَّكُمْ لِيُحْصِنَكُمْ مِّنْ بَأْسِكُمْ فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ (٨٠)

وَلَسَلِّمَنَّ الَّرِيحَ عَاصِفَةً تَجْرِي بِأَمْرِ إِلَى الْأَرْضِ الَّتِي بَرَكْنَا فِيهَا وَكُنَّا بِكُلِّ شَيْءٍ

عَلِيمِينَ (٨١)

Dalam ayat ini, disebutkan bahwa Allah Swt memerintahkan Nabi Daud as untuk membuat pakaian pelindung yang dapat digunakan dalam pertempuran. Dari hikmah yang Allah Swt berikan kepada Nabi Daud, kita dapat melihat perkembangan pembuatan baju besi yang dimaksudkan untuk melindungi prajurit dalam peperangan. Termasuk topi besi, rompi anti peluru, dan lainnya, ini merupakan bentuk pengembangan dari teknologi yang telah bertahun-tahun lamanya Allah Swt ajarkan kepada nabi-Nya.

Saat ini TIK (teknologi informasi dan komunikasi) semakin populer digunakan oleh kalangan anak usia dini. Di Era digitalisasi membawa banyak perubahan yang termasuk positif dan negatif. Oleh karena itu orang tua dan guru harus bekerja sama untuk menjadi contoh atau *figure* yang baik dalam mengajarkan keterampilan digital pada anak usia dini, Harapannya di masa yang akan datang anak akan tumbuh menjadi generasi yang mahir dalam teknologi digital dengan pola pikir yang positif dan kreatif saat menggunakan teknologi digital.<sup>5</sup> Dengan adanya pelatihan TIK kepada

---

<sup>5</sup> Desi Nur Safitri and Elise Muryanti, "Analisis Pengenalan Literasi Digital Bagi Anak Usia Dini Pada Masa New Normal," *JCE (Journal of Childhood Education)* 5, no. 2 (2021): 303–19, <https://doi.org/10.30736/jce.v5i2.564>.

guru-guru dalam menggunakan TIK untuk mendukung keterampilan dalam proses pembelajaran dan sikap dasar dalam penggunaan TIK ke tingkat yang lebih tinggi sebab masih banyak guru-guru yang tidak memiliki tingkat kompetensi digital yang sesuai untuk disebut sebagai “*digital natives*”, dan juga tidak memiliki kemampuan yang memadai untuk menggunakan TIK dalam kehidupan pendidikan atau masa depan profesional mereka.<sup>6</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Arniwati Gea , Novianti Dwi Rahayu , Nurlatifah dan Vanesa Diyan Pratiwid di sebuah Panti di Kota Tangerang Selatan yang bernama Panti Asuhan Dompot Yatim dan Dhuafa Rempoa. menemukan bahwa dengan memanfaatkan aplikasi komputer *paint* sebagai alat pengajaran, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan mereka melalui kegiatan seperti menggambar garis lurus, lingkaran, mewarnai, dan mengedit tulisan. Dengan aplikasi komputer *paint* ini tidak hanya dapat menghindari kejenuhan anak-anak, tetapi juga dapat meningkatkan semangat belajar anak-anak. Dapat disimpulkan bahwa menggunakan komputer *paint* sebagai media pengajaran dapat meningkatkan kecerdasan anak, meningkatkan visual anak, dan memberikan kebebasan kepada mereka untuk mengekspresikan diri melalui gambar dan coretan.<sup>7</sup>

Hasil penelitian Wahuni Nadar di TK Islam Bunga Bangsa menunjukkan bahwa tema komunikasi menggunakan alat teknologi sebagai media dan sumber belajar. Media dan sumber belajar berbasis TIK selalu digunakan dalam bidang lain seperti keluargaku, makanan dan minuman, tumbuhan, hewan, air, api, udara, transportasi, langit, dan Bumi. Sudah menjadi keharusan bagi guru untuk mempelajari ICT di TK & KB Islam Bunga Bangsa. Indikator kurikulum adalah lebih dari sekedar stiker. TIK tidak hanya digunakan untuk menyampaikan materi atau kegiatan bersama anak, tetapi juga untuk merencanakan dan melaksanakan kegiatan

---

<sup>6</sup> Sonia Casillas Martín, Marcos Cabezas Gonzalez, and Francisco Jose Garcia Penalvo, “Digital Competence of Early Childhood Education Teachers: Attitude, Knowledge and Use of ICT,” *European Journal of Teacher Education* 43, no. 2 (2020): 210–23, <https://doi.org/10.1080/02619768.2019.1681393>.

<sup>7</sup> Arniwati Gea et al., “Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Komputer Aplikasi Digital Paint,” *Prosiding Dedikasi* 3, no. 1 (2023): 122–30, <https://doi.org/10.32493>.

pembelajaran, melaksanakan prosedur pembelajaran, dan menilai dan melaporkan kemajuan anak.<sup>8</sup>

Para guru di negara Swedia berpendapat bahwa seorang guru anak usia dini penting untuk mengembangkan kompetensi digital. Mereka mengatakan bahwa teknologi digital adalah bagian penting dari sebuah pendidikan dengan mengacu pada kurikulum di negara swedia. Mereka merasa bahwa teknologi digital perlu diintegrasikan ke seluruh sekolah-sekolah. Dengan memiliki kompetensi digital yang memadai dapat meminimalisir kesenjangan digital di tiap sekolah dan mengurangi kesenjangan digital di kalangan anak-anak mengingat perkembangan teknologi di zaman sekarang semakin meningkat.<sup>9</sup>

Salah satu Lembaga PAUD di Banjarmasin yang sudah menghadirkan teknologi dalam proses belajar mengajar adalah PAUD Miriam Banjarmasin yang beralamat di Jl. Veteran Sungai Bilu No. 156, RW. 17, Melayu, Kec. Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Sekolah ini berada di bawah Yayasan Penyelenggara Ilahi Indonesia dengan akreditasi A. Untuk fasilitas TIK di PAUD Miriam Banjarmasin sendiri didukung penuh oleh Yayasan karena ingin menghasilkan anak usia dini yang mempunyai kecakapan dalam menggunakan komputer sehingga anak menggunakan internet ke arah yang lebih positif. Selain itu di PAUD Miriam Banjarmasin juga mempunyai misi mengembangkan sistem Pendidikan yang tepat dan sesuai dengan perkembangan zaman.

Berdasarkan wawancara awal yang peneliti lakukan dengan kepala sekolah, dalam proses pembelajaran di PAUD Miriam Banjarmasin ini sudah menghadirkan alat-alat digital ke dalam kelas seperti LCD, Proyektor dan internet. Anak-anak juga dikenalkan teknologi melalui pembelajaran berbasis komputer yang dilaksanakan dua kali dalam seminggu, tepatnya di

---

<sup>8</sup> Wahyuni Nadar, "Analisis Implementasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi," *Pedagogika* 11, no. 1 (2020): 1–11, <https://doi.org/10.15408/jece.v2i1.14159>.

<sup>9</sup> Davoud Masoumi, "Situating ICT in Early Childhood Teacher Education," *Education and Information Technologies* 26, no. 3 (2021): 3009–26, <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10399-7>.

hari Selasa dan Rabu. Teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia Pendidikan sangat penting dan berguna di zaman sekarang ini, terkhususnya untuk anak usia dini agar tidak gagap teknologi dalam menghadapi dunia yang terus maju dan berkembang akan kemajuan teknologi itu sendiri serta dengan adanya pembelajaran komputer membuat anak lebih semangat dan antusias. Dalam penggunaan komputer sebagai media pembelajaran di PAUD Miriam Banjarmasin berjalan dengan lancar dan baik karena banyaknya pihak yang mendukung proses pembelajaran komputer, seperti Yayasan, guru komputer, pihak lain dan sekolah yang bekerjasama dalam penggunaan komputer berdasarkan waktu yang tepat pada anak usia dini. Dengan adanya pembelajaran berbasis komputer membuat pelaksanaan pembelajaran lebih menarik dan perhatian anak menjadi lebih terfokus. Dikarenakan keunikan Lembaga PAUD Miriam Banjarmasin yang berhasil mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajarannya dan minim adanya lembaga PAUD yang menggunakan perangkat komputer dalam pembelajaran membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian mendalam terkait **“Upaya Guru Dalam Implementasi Aplikasi *Paint* Pada Penggunaan Komputer Anak Kelompok B Di PAUD Miriam Banjarmasin”** yang menjelaskan mengenai Upaya guru dalam implementasi aplikasi *paint* pada penggunaan komputer anak serta faktor penghambat dan pendukung implementasi aplikasi *paint* pada penggunaan komputer anak kelompok B di PAUD Miriam Banjarmasin.

## **B. Definisi Operasional**

### **1. Implementasi**

Implementasi adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi, guna memastikan bahwa apa yang telah direncanakan dapat berjalan dengan baik dan mencapai hasil yang efektif.

## 2. Aplikasi *Paint*

Aplikasi *Paint* adalah program perangkat lunak grafis yang memungkinkan pengguna untuk menggambar, mewarnai, dan mengedit gambar dengan cara yang sederhana dan mudah digunakan.

## 3. Komputer

Komputer adalah perangkat elektronik yang memiliki keunggulan yaitu dapat menerima input, memproses data, menyimpan perintah, dan menghasilkan output dalam bentuk informasi.

## 4. Anak Usia Dini

Anak usia dini adalah anak yang sedang dalam proses perkembangan dengan karakteristik yang berbeda. Menurut *National Association for the Education of Young Children* (NAEYC), anak yang berusia antara 0 hingga berusia 8 tahun disebut sebagai anak usia dini. Anak usia dini yang menjadi subjek penelitian adalah anak kelompok B1, B2, B3 di PAUD Miriam Banjarmasin yang berjumlah 45 orang.

## 5. PAUD Miriam Banjarmasin

Lokasi penelitian ini adalah PAUD Miriam Banjarmasin yang bertempat di Jl. Veteran Sungai Bilu No. 156, RW.17, Melayu, Kec. Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Sekolah ini berada di bawah Yayasan Penyelenggaraan Ilahi Indonesia yang sudah terakreditasi A. Terdiri dari kelompok KB (usia 3-4 tahun), TK A (usia 4-5 tahun), dan TK B (usia 5-6 tahun). Adapun hasil peneliti memilih tempat ini karena mempunyai keunikan yang mana berhasil mengintegrasikan teknologi pada pembelajaran dengan misi sekolah mengingat PAUD Miriam Banjarmasin ingin mengembangkan sistem pendidikan yang tepat dan sesuai dengan perkembangan zaman. Serta sangat minim Lembaga PAUD di Banjarmasin yang menggunakan perangkat komputer dalam pembelajaran di kelas.

Dari beberapa definisi operasional yang telah peneliti paparkan, maka dapat disimpulkan bahwa **“Upaya Guru Dalam Implementasi Aplikasi Paint Pada Penggunaan Komputer Anak Kelompok B Di**

**PAUD Miriam Banjarmasin”** adalah untuk menyelidiki upaya guru dalam implementasi aplikasi *paint* pada penggunaan komputer anak kelompok B dengan mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru komputer di PAUD Miriam Banjarmasin.

### **C. Fokus Penelitian**

Ada dua fokus penelitian yang penulis fokuskan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana upaya guru dalam implementasi aplikasi *paint* pada penggunaan komputer anak kelompok B di PAUD Miriam Banjarmasin?
2. Apa saja faktor yang penghambat dan pendukung implementasi aplikasi *paint* pada penggunaan komputer anak kelompok B di PAUD Miriam Banjarmasin?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada fokus penelitian di atas maka dapat diketahui tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui :

1. Untuk upaya guru dalam implementasi aplikasi *paint* pada penggunaan komputer anak kelompok B di PAUD Miriam Banjarmasin.
2. Untuk mengetahui faktor yang penghambat dan pendukung implementasi aplikasi *paint* pada penggunaan komputer anak kelompok B di PAUD Miriam Banjarmasin.

### **E. Signifikansi Penelitian**

Melalui penelitian ini semoga bisa memberikan manfaat maupun masukan bagi para pembaca, terlebih kepada :

1. Bagi calon guru, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan bidang Pendidikan, lebih khususnya memperkaya pengetahuan tentang komputer terhadap perkembangan anak usia dini.

2. Bagi guru PAUD dan pihak sekolah, hasil penelitian ini bisa menjadi salah satu *reference*, pedoman, atau rujukan jika ingin menggunakan komputer dalam pembelajaran agar dapat mengetahui dampak komputer pada perkembangan anak serta faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam perkembangan anak ketika melaksanakan pembelajaran menggunakan perangkat komputer, sehingga meningkatkan kualitas pembelajaran yang lebih baik.
3. Bagi peneliti yang akan datang, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi pijakan dalam perumusan desain penelitian lanjutan yang lebih mendalam khususnya yang berkenaan dengan penelitian.
4. Bagi orang tua, hasil penelitian ini diharapkan menjadi pedoman jika ingin mengenalkan, menggunakan, memanfaatkan perangkat komputer kepada anaknya, manfaat lain yaitu dapat membantu memberikan rekomendasi bagi para orang tua yang berdomisili di Banjarmasin dalam memilih lembaga PAUD Miriam Banjarmasin.

#### **F. Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa di era teknologi dan digital saat ini menjadi penting bagi anak usia dini untuk bisa menguasai dan mengenal komputer, hal ini penting untuk orang tua dan guru perhatikan agar anak tidak sampai salah dalam menggunakan teknologi terutama komputer:

1. Penelitian terdahulu pada jurnal yang berjudul "*Pengenalan Pembelajaran Komputer Anak Usia Dini*" oleh Netti Herawati pada tahun 2023. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode Pembelajaran komputer untuk anak usia dini. Jenis Penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif bersama dengan metodologi deskriptif. Responden melibatkan seluruh anak usia dini dari Kelompok Bermain (KB), TK A, dan TK B. Hasil penelitian menunjukan pendidikan komputer anak usia dini terdapat program yang disebut TK Seni Muslim Nahdatul Ulama Palembang. Para Guru di TK Muslim Nahdatul Ulama Palembang menerapkan berbagai metode saat

mengajar komputer pada anak usia dini yaitu metode *kooperatif* (kerjasama), metode tutorial, metode demonstrasi, metode latihan dan praktik dan metode permainan. Metode yang selalu guru-guru gunakan adalah metode *kooperatif* sering kali diterapkan ketika mengajarkan anak usia dini cara menggunakan komputer di TK Muslim Nahdatul Ulama Palembang karena keterbatasan penggunaan komputer pada anak-anak. Dalam hal ini, anak diminta untuk berkelompok untuk menggunakan komputer dan menyelesaikan tugas yang telah diberikan oleh guru.<sup>10</sup>

2. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Desni Yuniarni pada tahun 2022 yang berjudul "*Persepsi Guru Mengenai Pentingnya TIK dalam Pembelajaran di Taman Kanak-Kanak Kota Pontianak*". Yang menyelidiki tentang pandangan guru TK di Pontianak mengenai signifikansi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Peneliti ini menggunakan metode riset deskriptif melalui penelitian survei, dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengukur yang diberikan kepada guru-guru TK di kota Pontianak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 75% guru menyatakan pentingnya TIK dalam perencanaan pembelajaran. Selain itu, ada 85% guru menyatakan bahwa TIK memiliki peran yang sangat penting dalam pelaksanaan pembelajaran. Lebih lanjut, sebanyak 96% guru TK di kota Pontianak berpendapat bahwa TIK sangat penting dalam proses evaluasi pembelajaran.<sup>11</sup>
3. Peneliti terdahulu pada jurnal "*Media Pembelajaran Berbasis Komputer Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Anak Usia Dini Usia 5-6 Tahun*" oleh Melinda Atika Natasya dan Ayu Rissa Atika pada tahun 2021. Yang meneliti tentang Bagaimana dampak

---

<sup>10</sup> Netti Herawati, "Pengenalan Pembelajaran Komputer Anak Usia Dini," *Jurnal Penelitian Sistem Informasi (JPSI)* 1, no. 3 (2023): 37–47, <https://doi.org/10.54066/jpsi.v1i3.643>.

<sup>11</sup> Desni Yuniarni, "Persepsi Guru Mengenai Pentingnya TIK Dalam Pembelajaran Di Taman Kanak-Kanak Kota Pontianak," *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 3 (2022): 2411–19, <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1855>.

komputer sebagai media pembelajara terhadap kemampuan berpikir kreatif anak usia dini. Penelitian ini menggunakan riset deskriptif kualitatif dengan melakukan observasi, wawancara dan studi dokumentasi di KB Raudhtatul Hikmah, dengan subjek anak yang berusia 5-6 tahun berjumlah 10 orang (4 orang berjenis kelamin laki-laki, 6 orang berjenis kelamin perempuan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya pembelajaran berbasis komputer menumbuhkan rasa antusias pada anak sehingga anak mampu menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi, berani mengungkapkan pendapat, berani menilai, tidak malu untuk bertanya saat menemukan hal yang tidak dimengerti, mampu berpikir untuk mencari cara /solusi saat dihadapkan dengan masalah.<sup>12</sup>

Berdasarkan tiga penelitian sebelumnya, dapat diungkapkan bahwa perbedaan antara penelitian saya dan penelitian terdahulu terletak pada fokus penelitian. Penelitian pertama berfokus pada metode yang digunakan guru saat pembelajaran komputer untuk anak Kelompok Bermain (KB), TK A, dan TK B. Penelitian kedua berfokus pada dampak pembelajaran komputer dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Pada penelitian ketiga berfokus pada tanggapan guru mengenai pentingnya TIK dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Dalam penelitian ini, fokus peneliti akan lebih mendalam mengenai perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, faktor pendukung dan faktor penghambat dalam proses pembelajaran berbasis komputer sebagai media pembelajaran anak kelompok B.

---

<sup>12</sup> Melinda Atika Natasya and Ayu Rissa Atika, "Media Pembelajaran Berbasis Komputer Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Anak Usia Dini Usia 5-6 Tahun," *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)* 4, no. 1 (2021): 22–28, <https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/ceria/article/view/6285>.

## **G. Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan penulisan, sistem penulisan disusun sebagai berikut:

1. Bab satu pendahuluan, meliputi latar belakang masalah, definisi operasional, fokus penelitian, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu, dan sistematika penulisan.
2. Bab dua kajian teori, meliputi teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian.
3. Bab tiga metode penelitian, meliputi jenis dan metode penelitian, lokasi penelitian, objek dan subjek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan keabsahan data.
4. Bab empat hasil dan pembahasan, laporan hasil penelitian, berkaitan dengan pelaporan hasil penelitian, pada bab ini membahas tentang gambaran umum topik penelitian, penyajian data, dan analisis data.
5. Bab lima penutup, bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran-saran dari peneliti atau penulis.