#### **BABI**

## **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan pada anak usia dini merupakan hal yang sangat penting, karena dengan pembinaan oleh pendidik di lembaga PAUD dengan berbagai strategi, metode, media dan pendekatan yang berbasis belajar sambil bermain akan meningkatkan seluruh aspek perkembangan anak.

Anak usia dini merupakan *golden age* (masa emas), dikatakan masa emas karena pada masa ini perkembangan dan pertumbuhan anak sangat menentukan masa depan bukan hanya dirinya tetapi bahkan bangsa dan negara ini. Anak menjadi penerus atau generasi bangsa yang akan datang. Perkembangan anak berada pada kendali para pendidik PAUD, di samping dari peran orang tua sebagai pendidik pertama anak mereka.

Menurut Nasution dan Yus (2015) jurnal *Tabularasa* dalam judul "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dan Minat Belajar terhadap Perolehan Konsep Matematika pada Anak", berdasarkan hasil penelitiannya diketahui bahwa anak usia dini yang belajar dengan media balok lebih tinggi minat belajarnya dengan anak yang belajar hanya dengan media gambar, karena hal ini berkaitan dengan materi pembelajaran matematika perlu (pengenalan geometri), tidak cukup dengan hanya menggunakan media gambar, tetapi perlu berbantu dengan media balok untuk pengalaman langsung anak.

Pada umumnya pembelajaran yang dilaksanakan di lembaga-lembaga pendidikan anak usia dini baik formal, informal maupun nonformal masih terdapat banyak kendala, hambatan, dan tantangan. Dahulu, pembelajaran lebih bersifat tradisional serta penggunaan strategi dan metode pembelajaran yang belum variatif. Selain itu, pembelajaran cenderung masih berpusat pada guru sehingga tidak memberikan kesempatan bagi anak usia dini untuk dapat mengeksplorasi potensi dirinya secara bebas. Hal ini disebabkan karena masih belum optimalnya pemanfaatan teknologi yang bisa diaplikasikan dalam pembelajaran PAUD di sekolah.

Teknologi sangat bermanfaat dalam pembelajaran dengan melalui pengenalan berupa bentuk, tujuan, serta fungsi media teknologi tersebut kepada anak didik, sebab pengenalan tersebut, kelak anak akan dapat beradaptasi dengan berbagai macam alat media teknologi audiovisual. Pengenalan dengan menggunakan media dapat dilakukan melalui alat teknologi audiovisual seperti radio, televisi, laptop, *infocus, speaker* dan komputer, dimana tujuannya yaitu untuk mengenalkan fungsi, bahaya dan juga penggunaannya (Khadijah, 2015: 98).

Anak usia dini lebih suka visual yang sederhana sedangkan pembelajar yang lebih tua lebih menyukai yang kompleks, tetapi visual yang lebih sederhana biasanya yang lebih efektif. Anak usia dini lebih cenderung menafsirkan visual bagian per bagian dari pada keseluruhan, dalam menyampaikan gambar dari apa yang mereka lihat, mereka mungkin memisahkan unsur-unsur spesifik yang kelihatan (Sharon, dkk., 2011: 71).

Strategi pembelajaran yang digunakan oleh pendidik pada saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas harus sesuai dengan gaya belajar dari masing-masing anak yang salah satunya gaya belajar visual. Dalam mempermudah anak untuk belajar secara visual adalah dengan menggunakan

materi visual yaitu benda nyata ataupun jika tidak memungkinkan maka boleh menampilkan seperti gambar, kartu, diagram, dan peta, serta ajak anak untuk menggunakan multimedia seperti komputer, video, dan televisi (Sit, 2012).

Menurut Jerome Bruner, anak-anak belajar dari konkret ke abstrak, seperti mengajarkan tentang angka. Angka adalah simbol suatu bilangan, jadi belajar bilangan dari objek yang nyata terlebih dahulu yang perlu diberikan sebelum anak belajar angka, oleh karena itu pada saat kegiatan menghitung, sebaiknya anak dilatih menghitung benda-benda nyata terlebih dalulu (Khadijah, 2016: 82).

Perkembangan media pembelajaran pada saat ini mengikuti arah perkembangan teknologi, jadi media pembelajaran sekarang ini sudah menggunakan teknologi untuk menyampaikan materi atau informasi di kelas. Teknologi yang dahulu digunakan dalam proses pembelajaran adalah percetakaan yang bekerja atas dasar prinsip mekanis. Kemudian muncul teknologi audiovisual yang menggabungkan antara mekanis dan elektronis untuk tujuan dari pembelajaran (Seels & Richey dalam Arsyad, 2009: 29).

Evania Yafie, dkk (2018) dalam jurnal Karinov tentang "workshop pembuatan media education berbasis PPT (Power Point) anak usia dini untuk guru se-Kota Malang dan Alumni PGPAUD Universitas Negeri Malang", hasil yang dicapai dengan pelatihan (workshop) tersebut guru dan alumni dapat memahami berbagai macam media IT salah satunya PPT, kemudian mengetahui langkah-langkah pembuatan media berbasis PPT, mengetahui jenis dan ciri media yang sesuai untuk anak, mengetahui komponen di PPT dan cara mengaplikasikannya, serta menghasilkan produk media.

Pembelajaran yang menggunakan media berbasis teknologi memilliki cara-cara agar dapat diaplikasikan dengan maksimal sesuai fungsi dan tujuannya, apakah teknologi tersebut dimanfaatkan dengan efektif dan efisien atau tidak sama sekali digunakan, karena terkait hal di atas bahwa dengan pelatihan terhadap guru PAUD dapat memunculkan media-media berbasis PPT (*Power Point*) yang menarik dalam pembelajaran AUD, jadi teknologi ini dapat dimanfaatkan jika guru PAUD sudah mempelajari tentang bagaimana pemanfaatan produk teknologi sebelum menggunakannya di dalam kelas.

Menurut Jones (2016) dalam jurnal Teknologi tentang "Pembelajaran Berbasis Multimedia Pengenalan Binatang dan Alat Transportasi untuk Anak Usia Dini 2-3 Tahun", pada hasil penelitiannya dalam membuat media pembelajaran menggunakan komputer berbasis multimedia dengan materi pengenalan binatang dan transportasi yang menarik dan interaktif sebagai sarana belajar dan mengajar yang membantu meningkatkan minat belajar anak didik, khususnya materi pengenalan binatang dan transportasi, kemudian dapat memotivasi anak dalam belajar, serta dapat membantu guru dalam menyampaikan materi tentang pengenalan pengenalan binatang dan transportasi kepada anak didik.

Terkait dari jurnal di atas, dapat diketahui manfaat serta keunggulan dari penggunaan dan pemanfaatan media dengan produk teknologi dalam pembelajaran. Teknologi ini bukan membuat guru menjadi pasif dalam pembelajaran melainkan menjadikan guru sebagai fasilitator agar anak dapat belajar tidak sepenuhnya satu arah kepada guru saja melainkan juga berinteraksi dengan media teknologi yang digunakan di kelas.

Pemanfaatan teknologi sebagai media untuk penyampai informasi agar komunikasi pembelajaran menjadi multi arah dan bukan hanya saru arah yaitu antara guru dan anak saja, jadi sangat di rasa perlu dalam rangka kegiatan belajar mengajar. Dengan pendekatan ilmiah secara sistematis dan rasional, sebagaimana dituntut oleh teknologi pendidikan ini, tujuan pendidikan yang efektif dan efisien akan tercapai (Danim, 2010: 2).

Pembelajaran dapat bermakna jika anak merasa senang dengan apa yang dia lakukan, maka dengan hal itu peneliti ingin melihat sejauh mana pemanfaatan media pembelajaran dari teknologi sesuai uraian di atas, apabila media dipakai dengan baik dan benar sesuai fungsinya, maka tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Berkaitan dengan hal di atas, menurut Nives Mikelic Preradovic, dkk (2017) dalam jurnal TEM tentang "The Role and Attitudes of Kindergarten Educators in ICT-Supported Early Childhood Education" (Peran dan Sikap Pendidik Taman Kanak-Kanak di Pendidikan Anak Usia Dini yang Didukung TIK), hasil temuannya menunjukkan bahwa pendidik di Kroasia tidak kekurangan antusiasme dalam mengembangkan peluang untuk pembelajaran yang sehat dan aman melalui TIK. Namun, pendidik membutuhkan panduan untuk membuat keputusan tentang cara mendukung pendidikan melalui ICT (Information Comunication and Technology), alat mana yang dapat diterima, kapan mengintegrasikan ICT dalam kehidupan anak-anak, bagaimana menggunakan alat ini untuk meningkatkan komunikasi dengan orang tua dan keluarga, dan bagaimana mendukung komputer dan literasi informasi orang tua dan anak-anak mereka. Sekolah harus mempertimbangkan tingkat kompetensi pendidik dan penggunaan aktual ICT pendidik.

Pendidik sangat bersemangat untuk pengembangan media teknologi dalam pembelajaran, namun sebelum itu harus terlebih dahulu paham bagaimana penggunaannya secara efektif dan efisien, agar tingkat tercapai tujuan dari penggunaan media teknologinya menjadi optimal.

Menurut Mahyuddin, dkk (2016) dalam jurnal Pendidikan Usia Dini tentang "Efektivitas Penggunaan Video Camera dalam Pembelajaran dan Implikasinya terhadap Pelayanan Anak Usia Dini (Usia 4-6 Tahun) di Kota Padang", menyatakan pada hasil penelitiannya bahwa penggunaan video *camera* untuk meningkatkan pelayanan pendidikan bagi anak usia dini di sekolah ditinjau dari tiga aspek, yakni penggunaan strategi dan media pembelajaran, proses pembelajaran anak usia dini dan pelayanan pendidikan terbukti cukup efektif dan terjadi peningkatan. Penggunaan media ini memberikan implikasi yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran yang dilakukan dan juga berimplikasi pada guru karena dapat memberikan pelayanan yang maksimal kepada anak didik pada proses pembelajaran.

Penggunaan teknologi yang memiliki 2 unsur, yaitu *hardware* (perangkat keras) dan *sofftware* (perangkat lunak), atau dikatakan dari teknologi yang sederhana sampai yang canggih, harus memiliki pengawasan yang ekstra ketat, agar fungsi atau manfaat penggunaan alat tersebut dapat dijalankan sesuai aturannya dengan benar, dan bukan asal-asal saja, sejak memulai menggunakan media teknologi seperti *game digital* maka pembelajaran pun dimulai, dalam arti anak diberi pengarahan supaya dapat paham dan pengetahuannya meningkat.

Vitianingsih (2016) dalam jurnal INFORM tentang "Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini", pada hasil penelitiannya dalam membuat aplikasi mobile game sebagai media alternatif pembelajaran untuk mengenal simbol, berhitung, mencocokkan gambar dan menyusun acak kata. Game ini bisa digunakan sebagai media alternatif pembelajaran guru PAUD dalam mengubah cara belajar konvensional menjadi cara belajar simulasi game, sehingga dapat mengembangkan kreativitas anak, karena dalam game edukasi memiliki unsur tantangan, ketepatan, daya nalar dan etika. Game edukasi adalah pada visualisasi dari permasalahan nyata, maka berdasarkan pola yang dimiliki oleh game ini, pemain dituntut untuk belajar sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Status game, instruksi, dan tools yang disediakan oleh game akan membimbing pemain secara aktif untuk menggali informasi sehingga dapat memperkaya pengetahuan dan strategi saat bermain.

Pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi di dalam kelas akan mengubah *mindset* dari pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centre*) menjadi pembelajaran yang berpusat pada anak (*student centre*), karena peran guru dalam pembelajaran adalah sebagai fasilitator untuk membantu anak belajar dan menumbuhkembangkan semua potensi yang dimiliki anak.

Anak akan belajar dengan komunikasi satu arah saja (anak ke guru) jika guru tanpa alat bantu atau media pembelajaran lainnya yang hanya sebagai penyampai pesan atau informasi di kelas, sehingga membuat suasana belajar menjadi membosankan dan anak kurang tertarik untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran tersebut. Namun, jika guru sebagai fasilitator menggunakan media teknologi pembelajaran akan dapat membuat komunikasi menjadi multi arah

(anak ke guru dan anak ke media pembelajaran) dan tidak hanya satu arah, sehingga merubah suasana pembelajaran menjadi menyenangkan bagi anak.

Pembelajaran dengan menggunakan teknologi memberi kesempatan dan peluang bagi guru untuk dapat meningkatkan dan mengembangkan kompetensinya terutama kompetensi pedagogik. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran diharapkan dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan pembelajaran di kelas yang disebabkan oleh kurang optimalnya peran guru dalam memanfaatkan penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan terutama pendidikan anak usia dini.

Salah satu hal yang bisa dimanfaatkan oleh dunia pendidikan terutama guru dalam melaksanakan proses pembelajaran adalah dengan cara menggunakan teknologi dalam pembelajaran PAUD sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Penggunaan teknologi dengan baik diharapkan menjadi salah satu alternatif dalam menjawab tantangan pembelajaran PAUD pada masa kekinian dengan tetap mengedepankan prinsip-prinsip pembelajaran anak usia dini dengan memperhatikan karakteristik dan perkembangannya.

Lembaga PAUD mengharapkan penggunaan teknologi dapat berperan membantu pengajar dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran, khususnya untuk mengatasi masalah kurangnya alat peraga. Untuk itu, dalam sebuah sistem pembelajaran diharapkan dapat mengikuti perkembangan teknologi dalam upaya meningkatkan mutu dan layanan pendidikan dimasa yang akan datang.

Pembelajaran yang baik dilakukan pada zaman sekarang ini yaitu zaman dimana teknologi sudah semakin canggih dan rata-rata semua orang dari yang masih anak-anak sampai yang sudah tua terus menggunakan alat-alat teknologi

seperti *gadget*, laptop, dan lainnya sebab alat tersebut sangat mempermudah urusan mereka dan mendapatkan apa yang mereka inginkan dengan sangat mudah dan cepat. Maka dari itu, para pendidik sekarang ini harus memanfaatkan perkembangan zaman yang semakin pesat ini, bukan melarang anak-anak untuk tidak menggunakannya sebab tidak bisa diabaikan lagi memang itu semua sudah dijadikan sebagai rutinitas keseharian mereka, hanya bagaimana seorang pendidik memanfaatkan kesempatan ini agar dapat meningkatkan motivasi belajar agar mencapai hasil belajar anak yang optimal. Disini lah pentingnya dilakukan studi kasus di beberapa sekolah yang memiliki teknologi pendukung untuk sarana atau media pembelajaran yang dimana memiliki dampak yang sangat besar bagi tingkat perkembangan anak.

PAUD di kecamatan Percut Sei Tuan yang menggunakan teknologi audiovisual seperti *infocus*, laptop, dan *speaker* dalam pembelajaran di kelas, berdasarkan hasil observasi awal yang telah peneliti lakukan pada tanggal 26 November 2018 di salah satu sekolah, yaitu TK IT Nurul Ilmi.

TK IT Nurul Ilmi merupakan salah satu sekolah TK yang terakreditasi A dan menggunakan teknologi dalam pelaksanaan pembelajaran. Dari hasil observasi lapangan yang telah dilakukan, peneliti menemukan bahwa selain terdapat teknologi cetak/visual terdapat teknologi canggih seperti *speaker*, *infocus*, dan laptop di ruang guru. Hasil wawancara kepada kepala sekolah TK IT Nurul Ilmi terkait pemanfaatan teknologi tersebut, beliau mengatakan bahwa sekolah tersebut baru terkena musibah kemalingan alat-alat berharga, yaitu 2 laptop dan 1 *infocus* pada senin kemarin kata beliau, jadi untuk sekarang ini belum menggunakan lagi alat laptop dan *infocus*. Untuk bulan depan

kemungkinan besar sudah ada alat-alat tersebut, karena biasanya memang laptop digunakan setiap hari dalam pembelajaran. *Infocus* digunakan setiap hari pada tema tertentu seperti alam semesta dan untuk tema lainnya setiap satu kali dalam seminggu *infocus* digunakan, sedangkan untuk speaker digunakan setiap hari rabu saat dilakukan senam sebelum memulai pembelajaran (Hasil wawancara Ibu Susiah Amni, MA, 26 November 2018).

Berdasarkan dari pemaparan dan hasil observasi awal di atas, maka selanjutnya akan dilakukan penelitian untuk membahas lebih lanjut mengenai Analisis Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran dan Dampaknya terhadap Kognitif Anak Usia Dini di PAUD Kecamatan Percut Sei Tuan. Untuk melihat sejauh mana penggunaan teknologi di sekolah-sekolah tersebut, yang akan menjadi dasar pemahaman tentang apa sebenarnya penggunaan atau manfaat dari teknologi, digunakan atau bahkan tidak menggunakan teknologi sama sekali dan bagaimana dampaknya dalam kognitif anak.

Penggunaan teknologi audiovisual memiliki pengaruh terhadap berbagai aspek pada anak usia dini, salah satunya pada kognitif anak, hal ini akan lebih meningkatkan kognitif anak pada masing-masing indikator dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Penggunaan teknologi audiovisual ini selain mempermudah proses pelaksanaan pembelajaran dan membuat pembelajaran menjadi lebih menarik juga berdampak pada aspek kognitif. Masing-masing anak memiliki potensi yang berbeda-beda, maka tugas pendidik lah agar dapat memunculkan dan mengasah potensi sebenarnya yang ada di dalam diri anak, agar perkembangan anak khususnya kognitif dapat berkembang dan membantu aspek perkembangan lainnya menjadi optimal.

Tingkatan kognitif yang dimiliki akan mempengaruhi pada aspek perkembangan lainnya. Dalam kognitif, anak belajar mengenal lambang bilangan dan huruf, membilang, mencocokkan sesuai pasangannya, mengenal sebab akibat, perbedaan ukuran, warna, bentuk, dan lainnya. Indikator-indikator tersebut yang menjadi dasar perkembangan otak anak, yang mampu membuka jalan agar mempermudah mendapatkan aspek perkembangan yang lainnya, sehingga proses tumbuh kembang pada seluruh aspek perkembangan menjadi optimal, dan anak memiliki tingkat capaian kognitif yang baik.

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang terdapat beberapa masalah sebagai berikut:

- a. Guru lebih sering menggunakan media belajar berupa buku atau majalah selain dari papan tulis sebagai tempat untuk membaca huruf dan angka.
- b. Kurang optimalnya peningkatan daya berpikir anak dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
- c. Materi pembelajaran pengenalan lambang bilangan yang hanya melibatkan majalah saja.
- d. Pembelajaran yang kurang menyenangkan mengakibatkan menurunnya minat belajar anak.
- e. Rendahnya antusiasme anak dalam mengikuti pembelajaran di kelas.
- f. Kurangnya penggunaan teknologi audiovisual dalam pembelajaran mengakibatkan komunikasi anak dan guru hanya satu arah sehingga menimbulkan kebosanan dalam belajar.

#### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka perlu adanya pembatasan masalah dalam penelitian ini, yaitu penggunaan teknologi audiovisual yang sesuai dengan kegiatan belajar mengajar pada anak usia dini di PAUD pada Kecamatan Percut Sei Tuan yang menggunakan teknologi audiovisual sebagai media dalam pembelajaran di kelas serta dampak penggunaannya terhadap kognitif pada anak yang sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditentukan oleh kurikulum di PAUD pada Kecamatan Percut Sei Tuan.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- Bagaimana pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan teknologi audiovisual di PAUD Kecamatan Percut Sei Tuan?
- 2. Bagaimana dampak penggunaan teknologi audiovisual terhadap kognitif anak usia dini di PAUD Kecamatan Percut Sei Tuan?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Dari perumusan masalah maka dapat diketahui tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu:

- 1. Untuk menganalisis pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan teknologi di PAUD Kecamatan Percut Sei Tuan.
- 2. Untuk menganalisis dampak penggunaan teknologi terhadap kognitif anak usia dini di PAUD Kecamatan Percut Sei Tuan.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat atau kegunaan dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

### 1. Manfaat secara Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini secara umum diharapkan dapat membantu guru untuk menambah wawasan dan merealisasikan pada pembelajaran sesuai teori yang mengatakan bahwa anak belajar dari hal konkret atau nyata yang akan dapat membantu anak belajar secara visual sehingga dapat meningkatkan segala aspek perkembangan termasuk salah satunya aspek kognitif pada anak yaitu dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

# 2. Manfaat secara Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat memberikan manfaat, yaitu:

- a. Bagi Kepala Sekolah, yaitu dengan penelitian ini agar dapat diaplikasikan oleh kepala sekolah yang sedang melakukan peningkatan pada pembelajaran dengan hal serupa dalam menggunakan teknologi serta dapat dikembangkan oleh sekolah tersebut sehingga peningkatan belajar anak menjadi optimal.
- b. Bagi Guru, yaitu dengan penelitian ini agar dapat memberikan informasi bagaimana tata cara penggunaan teknologi dalam pembelajaran pada anak dengan baik dan benar serta peningkatan aspek kognitif anak.

c. Bagi Peneliti, yaitu untuk mengetahui sejauh mana perkembangan penggunaan teknologi dalam pembelajaran dan dampaknya terhadap kognitif anak usia dini dan sekaligus dimanfaatkan untuk penyelesaian tugas akhir dari peneliti sendiri.

