



## **Implementasi Media *PowerPoint* dalam Mengembangkan Kemampuan Mengenal Angka dan Huruf**

Zayyana Zahrotul Fitri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Email Korespondensi : 22204031002@student.uin-suka.ac.id

### **ABSTRAK**

Media powerpoint biasanya hanya digunakan siswa sekolah menengah ke atas, mahasiswa, pekerja kantor dan lainnya. Padahal, semakin berkembangnya teknologi mengharuskan para pendidik khususnya guru PAUD untuk lebih siap dan terampil dalam menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran. Hal tersebut dapat meningkatkan kompetensi guru PAUD maupun kualitas lembaga sekolahnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan media powerpoint dalam mengembangkan kemampuan mengenal angka dan huruf. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif menggunakan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Observasi dilaksanakan di RA Perwanida Ketintang Surabaya kelompok A1 dan wawancara kepada kepala sekolah dan guru kelas A1. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan. Analisis hasil penelitian menunjukkan 1) Implementasi media powerpoint di RA Perwanida saat pembelajaran *zoom class* tidak monoton dan siswa ikut terlibat aktif karena terdapat tampilan teks dan gambar; 2) Hasil uji coba penerapan media powerpoint untuk mengenalkan angka dan huruf pada anak menunjukkan bahwa siswa kelompok A1 dapat berkembang sesuai harapan (BSH) dengan mampu menyebut, menunjuk, membilang, menghitung dan menulis angka maupun huruf. Temuan penelitian ini memberikan kontribusi berupa pemahaman dan masukan pada guru PAUD atau pengajar lainnya bahwa media powerpoint juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif.

Kata kunci: Media Powerpoint; Angka dan Huruf; Anak Usia Dini

### ***Implementation of PowerPoint Media in Developing Capabilities Recognize Numbers and Letters***

#### **ABSTRACT**

*PowerPoint media is usually only used by high school students, college students, office workers, and others. The development of technology requires educators, especially PAUD teachers to be more prepared and skilled in using technology as a learning medium. This can improve the competence of PAUD teachers and the quality of their school institutions. The purpose of this study was to determine the application of PowerPoint media in developing the ability to recognize numbers and letters. This type of research is qualitative research using descriptive methods. Data collection techniques were carried out through observation, interviews, and documentation. Observations were carried out at RA Perwanida Ketintang Surabaya in group A1 and interviewed teachers for class A1. The data analysis technique uses data reduction, data presentation, and conclusion. The analysis of the research results shows 1) The implementation of PowerPoint media at RA Perwanida during zoom class learning is not monotonous and students are actively involved because there are text and image displays; 2) The trial results of the application of PowerPoint media to introduce numbers and letters to children showed that group A1 students could develop as expected (BSH) by being able to*

*name, point, number, count and write numbers and letters. The findings of this study contribute in the form of understanding and input to PAUD teachers or other teachers that PowerPoint media can also be used as an effective learning medium.*

*Keywords: Media Powerpoint; Angka dan Huruf; Anak Usia Dini*



Indonesian Journal of Early Childhood: JurnalDuniaAnakUsia Dini is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

© Tahun Indonesian Journal of Early Childhood: JurnalDuniaAnakUsia Dini

## **PENDAHULUAN**

Keberhasilan proses belajar siswa tidak hanya sebatas dengan guru saja. Namun sebuah media juga menjadi salah satu komponen yang mendukung dalam proses belajar. Media membuat proses belajar menjadi mudah dan menarik, karena membantu siswa memahami dan mengerti materi dengan mudah (Nurrita, 2018). Bahkan saat ini media yang menggunakan teknologi multimedia menjadi hal yang diperhatikan secara lebih dalam proses pembelajaran di PAUD. Maka dari itu, pentingnya bagi guru PAUD memiliki pengetahuan yang luas mengenai media berbasis teknologi multimedia. Sehingga dapat terciptanya pembelajaran yang efektif dan mampu bersaing di era revolusi industri 4.0 ini (Handoko & Novitasari, 2019).

Kebutuhan belajar siswa akan terpenuhi apabila seorang guru dapat mengetahui dan memanfaatkan media yang berbasis teknologi dengan sebaik mungkin. Selain itu kualitas guru juga meningkat (Adlin, 2019). Maka dari itu, guru perlu pandai-pandai memilih media pembelajaran berbasis teknologi yang tepat untuk siswa. Tentunya media yang dapat membuat siswa tertarik, senang dan tidak membosankan.

Saat ini media pembelajaran berbasis teknologi yang masih eksis digunakan dalam pembelajaran di kelas yaitu media powerpoint. Powerpoint adalah bagian dari perangkat lunak Microsoft office yang dilengkapi dengan fitur-fitur yang bisa memunculkan efek, animasi dan suara (Munasti & Suyadi, 2021). Powerpoint biasanya digunakan untuk penyampaian materi atau presentasi dalam bentuk slide-slide. Presentasi akan menarik jika powerpoint didesain dengan memaksimalkan efek visual dan audio. Akan tetapi penyajian powerpoint untuk orang dewasa dengan anak-anak berbeda. Penyajian powerpoint untuk anak-anak perlu dilengkapi dengan gambar, suara, efek animasi, dan warna-warna cerah sehingga anak dapat tertarik dan antusias pada saat belajar (Munasti & Suyadi, 2021). Dari pernyataan di atas maka disimpulkan bahwa media powerpoint merupakan program berbasis multimedia yang mudah diakses, praktis dan penyimpanannya tidak memerlukan ruangan yang banyak (Purwanti et al., 2020b).

Powerpoint bersifat multimedia karena terdapat gabungan dari beberapa unsur-unsur media lainnya seperti gambar, animasi, video, suara, dan grafik (Hartono et al., 2018). Terdapat tiga bagian penting dalam proses kognitif ketika materi dipaparkan melalui media yang bersifat multimedia. Pertama, seorang akan memperhatikan kata-kata dan grafik yang berkaitan dengan materi. Kedua, materi akan didapat secara verbal dan grafik atau gambar yang disusun secara kognitif. Ketiga, menggabungkan contoh verbal dan grafik atau gambar ke dalam pemahaman yang telah didapatkan sebelumnya (Ardiansyah, 2018). Teori Dual Coding dari Paivio mengatakan bahwa ketika seorang mengolah informasi terdapat dua saluran. Yaitu saluran verbal (teks dan suara) dan saluran visual (gambar dan animasi). Oleh karena itu informasi akan lebih mudah dipahami apabila terdapat teks dan visual yang saling relevan (Nur Yasin et al., 2020).

Melihat penjelasan singkat dari paragraf sebelumnya, maka media powerpoint sesuai jika digunakan untuk pengembangan kognitif siswa. Karena, dapat membantu siswa mengingat

dengan baik materi atau pesan yang disampaikan melalui teks beserta gambar. Adapun indikator kognitif dalam Permendikbud 137 tahun 2014 yaitu siswa mampu memecahkan masalah, berpikir logis dan berpikir simbolik. Dalam berpikir simbolik anak mampu mengenal lambang bilangan dan lambang huruf (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2014).

Teknologi berbasis online banyak digunakan oleh lembaga PAUD saat maraknya kasus Covid-19 di Indonesia pada tahun 2020, salah satunya adalah zoom. Karena kejadian tersebut, pembelajaran di sekolah dialihkan ke rumah atau biasa disebut pembelajaran daring. Kemudian guru menyampaikan materi dengan powerpoint melalui zoom tersebut (Munasti & Suyadi, 2021). Hal ini bertujuan agar materi yang disampaikan oleh guru dapat dicerna dan dipahami oleh siswa. Dalam situasi tersebut, guru yang tidak memahami teknologi akan merasa sulit jika harus mengajar menggunakan media berbasis teknologi seperti halnya powerpoint. Apalagi jika dari pihak sekolah belum pernah melakukan pembelajaran menggunakan media powerpoint. Padahal untuk saat ini media powerpoint sangat bisa digunakan dalam pembelajaran PAUD sebagai media penyampaian materi dalam mengenalkan benda-benda, angka, huruf, dan lainnya. Melalui media powerpoint siswa dapat menerima dan menangkap materi secara audio maupun visual (Leriyono et al., 2018). Dalam penelitian ini akan digambarkan implementasi media powerpoint dalam mengembangkan kemampuan mengenal angka dan huruf.

Berdasarkan masalah di atas, dapat dilihat hasil penelitian terdahulu dari A. Anggara (2019) menunjukkan bahwa kognitif anak berkembang dan cepat menangkap ketika adanya metode baru yang digunakan dalam pembelajaran dan tidak monoton. Pernyataan sejenis juga diungkapkan oleh Susilawati dan Satriawan (2018) dalam hasil penelitiannya. Anak-anak akan merasa senang dan tidak bosan ketika media pembelajaran menggunakan media interaktif yang disajikan secara visual dengan gambar dan animasi. Hasil penelitian lainnya menunjukkan anak usia dini mampu mengenal angka dan huruf dengan sangat baik menggunakan produk multimedia yang telah divalidasi oleh ahli media, yaitu dengan cara melakukan uji coba satu-satu pada anak dan hasilnya anak tertarik serta mendapat materi dengan mudah dan jelas (Putra & Ishartiwi, 2015). Melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) mengenai penggunaan media powerpoint juga dilakukan oleh Suwaryaningrat (2020) yaitu media powerpoint termasuk dalam media audio visual yang dapat menjadikan anak tertarik, senang, dan tidak bosan terhadap pembelajaran, sehingga aspek kognitif anak meningkat dan terstimulasi dengan baik. Terakhir, penelitian penggunaan powerpoint terhadap hasil belajar kognitif siswa dengan metode quasi eksperimen dilakukan oleh Hamid (2018) bahwasanya hasil belajar kognitif siswa meningkat karena faktor media zaman modern dan metode penyampaiannya bervariasi.

Berdasarkan paragraf sebelumnya telah dijelaskan bahwasanya kognitif anak berkembang dengan menggunakan media powerpoint sebagai media pembelajarannya. Penyajian powerpoint sangat menarik perhatian anak karena terdapat gambar dan animasi. Akan tetapi dalam penelitian terdahulu tidak dijelaskan secara spesifik indikator kognitifnya dan kendala saat menggunakan media powerpoint. Oleh sebab itu, untuk mengetahui hal tersebut diperlukan pengambilan data berupa observasi langsung dan wawancara kepada guru kelas. Dalam penelitian ini terdapat instrumen observasi dan wawancara kepada guru untuk mengetahui seluruh hal terkait implementasi media powerpoint dalam mengembangkan kemampuan mengenal angka dan huruf pada anak.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi media powerpoint dalam mengembangkan kemampuan mengenal angka dan huruf pada anak usia dini. Yang nantinya diharapkan dapat bermanfaat dan menjadi inspirasi bagi para guru khususnya jenjang PAUD serta para pengajar di lembaga non formal bahwa powerpoint juga dapat digunakan

sebagai media pembelajaran untuk mengenalkan angka dan huruf pada anak ataupun objek lainnya.

### **METODE**

Penelitian ini dilakukan dengan penelitian kualitatif menggunakan metode deskriptif. Melalui metode tersebut, peneliti memberikan gambaran mengenai implementasi media powerpoint dalam mengembangkan kemampuan mengenal angka dan huruf yang dideskripsikan dalam bentuk narasi. Media powerpoint yang disajikan dalam bentuk teks dan gambar yang saling berkaitan dan berdasarkan kemampuan siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi yang diperoleh dari siswa kelompok A1 (4-5 tahun) berjumlah 25 siswa dan dua guru kelas A1 di RA Perwanida Ketintang Surabaya. Berikut ini instrumen dalam melakukan observasi dan wawancara.

Tabel 1. Instrumen Observasi Penggunaan Media PowerPoint

<b>No.</b>	<b>Indikator Desain PowerPoint</b>	<b>Deskripsi</b>
1.	Menghilangkan materi yang tidak berkaitan dengan materi pokok	
2.	Menghilangkan teks yang berlebihan dalam penyajian	
3.	Menyajikan teks dan gambar yang berkaitan secara bersamaan	
4.	Menempatkan teks dan gambar di slide yang sama	
5.	Menyajikan materi berupa gambar dan teks	
6.	Menyajikan informasi atau materi berdasarkan kemampuan siswa	
7.	Memberikan umpan balik kepada siswa berupa perintah atau pertanyaan	
8.	Memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kembali materi yang telah disajikan	

Tabel 2. Instrumen Observasi Kemampuan Mengenal Angka dan Huruf

<b>No.</b>	<b>Indikator Berpikir Simbolik</b>	<b>Deskripsi</b>
1.	Anak mampu menyebutkan angka 1-10	
2.	Anak mampu membilang angka 1-10	
3.	Anak mampu menunjukkan angka 1-10	
4.	Anak mampu menghitung benda sesuai jumlahnya	
5.	Anak mampu menulis angka 1-10	
6.	Anak mampu menyebut huruf "a, i, u, e, o"	
7.	Anak mampu menunjukkan huruf "a, i, u, e, o"	
8.	Anak mampu menyebut benda dengan huruf awalan "a, i, u, e, o"	
9.	Anak mampu menulis huruf "a, i, u, e, o"	

Tabel 3. Instrumen Wawancara Guru Kelas

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana langkah-langkah membuat media powerpoint?	
2.	Apa kendala dalam membuat media powerpoint?	
3.	Bagaimana solusi guru dalam menyikapi kendala tersebut?	
4.	Apa kelebihan dan kekurangan dalam menerapkan media powerpoint?	
5.	Bagaimana respon siswa saat media powerpoint digunakan dalam pembelajaran?	
6.	Apakah siswa mampu berpikir simbolik (mengenal angka dan huruf)?	

Setelah mengumpulkan data dari ketiga metode di atas, penulis melakukan analisis data untuk mencari, menyusun secara sistematis, dan menyajikan data. Hal ini sebagai usaha penulis untuk memahami permasalahan yang diteliti. Adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data dengan memilah-milah data, kemudian menyajikan data, lalu menyimpulkan dan memverifikasi data (Rijali, 2019). Dan langkah terakhir yang dilakukan penulis yaitu pengujian kredibilitas data dengan triangulasi sumber, metode, dan waktu (Augina et al., 2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengumpulan data yang dilakukan peneliti melalui observasi, wawancara dan dokumentasi, ditemukan kemampuan siswa mengenal angka dan huruf melalui media powerpoint. Berikut pemaparan lengkap mengenai hal tersebut.

### Implementasi Media Powerpoint

Hasil dari observasi menunjukkan bahwa implementasi media powerpoint di RA Perwanida Ketintang Surabaya pertama kali diterapkan saat pandemik. Karena terdapat aturan dari pemerintah bahwa pembelajaran harus dilakukan secara daring. Setiap hari Selasa siswa kelompok A melakukan *zoom class* dengan media powerpoint sebagai bahan ajar guru untuk menyampaikan materi. Pernyataan ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Implementasi Media Powerpoint di RA Perwanida

Tujuan penerapan media powerpoint di RA Perwanida agar pembelajaran daring melalui zoom tidak monoton dan siswa ikut terlibat aktif. Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara dari seorang guru sebagai berikut.

“Kita menggunakan powerpoint Alhamdulillah dapat membantu penjelasan kita ke anak-anak. Biasanya kan kalau melihat ustadzahnya ngomong aja kan bosan. Kalo lihat powerpoint kan lebih menarik jadi bias lebih fokus menunjang pembelajaran.”

Hasil penelitian Purwanti, dkk (2020) sejalan dengan pernyataan di atas bahwa media powerpoint sangat menunjang pembelajaran jarak jauh. Karena proses pembelajaran menjadi lebih mudah dan tujuan pembelajaran juga tercapai. Penelitian terdahulu dari A. Anggara (2019) juga memperkuat hasil dari wawancara di atas bahwasanya kognitif anak berkembang dan anak cepat menangkap ketika adanya metode baru yang digunakan dalam pembelajaran dan metode tersebut tidak monoton.

Adapun media powerpoint yang digunakan dalam pembelajaran di RA Perwanida terdiri dari dua macam, yaitu powerpoint materi pagi dan powerpoint materi sentra. Powerpoint materi pagi konteksnya pengenalan angka, abjad, huruf hijaiyah, kosa kata dan keaksaraan lainnya. Sedangkan powerpoint materi sentra konteksnya tema-tema pada pembelajaran PAUD.



Gambar 2. Media Powerpoint Materi Pagi dan Materi Sentra

Dari gambar 2 bahwa desain powerpoint dipenuhi gambar dan warna yang menarik perhatian anak. Hal ini sejalan dengan pendapat Daryanto yang mengemukakan bahwa media powerpoint lebih menarik karena terdapat gambar, warna, huruf dan animasi. Powerpoint berupa pesan visual yang praktis sehingga dapat diperbanyak sesuai kebutuhan (Leriyono et al., 2018).

Di RA Perwanida, setiap guru akan mendapat bagian untuk membuat materi dari media powerpoint. Media powerpoint yang dibuat hanya terdiri dari lima sampai enam slide dengan gambar dan efek yang sederhana. Namun, bagi guru RA Perwanida yang terpenting adalah materi dapat tersampaikan kepada anak sesuai dengan perencanaannya. Serta untuk mengontrol agar konsentrasi anak tetap terjaga ketika belajar. Dengan adanya powerpoint, guru menerangkan materi tidak hanya secara verbal tetapi juga secara visual. Hal itulah yang menjadikan anak senang dan antusias saat pembelajaran. Sebenarnya penggunaan powerpoint dalam pembelajaran memang dapat menampilkan objek yang bersifat *imagery*. Yang secara kognitif pembelajaran dengan *imagery* akan meningkatkan ingatan materi-materi. Powerpoint juga dapat menyesuaikan dengan gaya belajar siswa, baik yang memiliki tipe visual, audio, kinestetik ataupun yang lainnya (Hamid, 2018).

Saat proses pembelajaran melalui zoom tersebut anak-anak merasa tertarik, tidak bosan, dan fokus dalam pembelajaran karena melihat tampilan powerpoint yang berwarna dan terdapat gambar-gambar. Maka dari itu, penggunaan powerpoint melalui zoom sangat membantu guru dalam menjelaskan materi. Pernyataan di atas selaras dengan hasil wawancara dari seorang guru sebagai berikut.

“Anak-anak cukup bagus antusias gitu. Alhamdulillah dengan materi yang kita sampaikan, lama-lama bisa diserap oleh anak dengan enak. Jadi aman bisa fokus dan anak-anak bisa diajak berpikir.”

Pernyataan di atas didukung oleh hasil penelitian dari Susilawati dan Satriawan (2018) yang mengungkapkan bahwa anak-anak akan merasa senang dan tidak bosan ketika media pembelajaran menggunakan media interaktif yang disajikan secara visual dengan gambar dan animasi. Konsep powerpoint sangat sesuai dengan guru-guru RA Perwanida dalam menyusun perencanaan dan materi pembelajaran. Guru mudah mengedit atau menyunting media powerpoint sesuai keinginannya. Sehingga penyampaian materi menggunakan media powerpoint akan terstruktur dan sistematis. Di RA Perwanida, sebelum membuat powerpoint, guru terlebih dulu menentukan jaring-jaring tema dan disesuaikan dengan kemampuan siswa. Setelah itu, guru mencari gambar-gambar yang sesuai dengan jaring-jaring tema. Selanjutnya, guru membuat materi melalui powerpoint. Dan langkah terakhir pengoreksian media powerpoint antar guru sebelum digunakan dalam pembelajaran.

Langkah-langkah guru RA Perwanida dalam membuat materi dari powerpoint sudah sesuai dengan penelitian dari Munasti dan Suyadi (2021). Dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa langkah-langkah dalam membuat powerpoint yaitu pertama, sesuaikan tampilan presentasi dengan audiencenya. Kedua, mengumpulkan bahan-bahan atau materi yaitu dapat berupa teks, gambar, suara, video dan lain-lain. Ketiga, susunlah semenarik mungkin materi atau bahan-bahan yang sudah ada kedalam powerpoint.

### **Prinsip Desain Media Powerpoint**

Kekurangan dalam menerapkan media powerpoint di RA Perwanida yaitu terletak pada guru-guru yang sudah berusia tua. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa terdapat sebagian guru yang sudah bisa dan terdapat juga sebagian guru yang belum bisa. Hasilnya ketika guru yang belum bisa mendapatkan giliran membuat powerpoint, guru tersebut membuatnya sangat sederhana. Hal ini berbanding terbalik dengan penjelasan dari Nurseto dalam jurnal Munasti dan Suyadi (2021) yang mengatakan bahwa ketika seorang akan membuat powerpoint harus memperhatikan beberapa hal. Pertama, menggunakan *background* yang sesuai dan enak dipandang. Kedua, menggunakan jenis huruf yang dapat dibaca artinya tidak rumit. Ketiga, visualisasi gambar lebih diutamakan daripada tulisan. Keempat, menggunakan efek dan animasi yang tidak berlebihan. Kelima, warna pada *background* dan tulisan harus selaras, menggunakan warna-warna yang menarik. Keenam, penggunaan ukuran huruf disesuaikan dengan *audience* agar mudah dibaca.

Perubahan metode pembelajaran di RA Perwanida yang beralih ke daring menjadikan guru tidak siap dan kurang terampil dalam membuat materi dalam bentuk powerpoint. Akibatnya, guru yang belum bisa dituntut pihak sekolah bahwasanya harus belajar cara membuat materi dalam bentuk powerpoint. Karena seluruh guru di RA Perwanida pasti mendapat bagian untuk membuat materi dari powerpoint sesuai dengan tugas jaring temanya. Dari hasil wawancara, seorang guru kelas mengatakan bahwa powerpoint anak kuliah dan anak PAUD sangat berbeda. Jika anak kuliah hanya dipenuhi dengan tulisan, maka untuk anak PAUD khususnya usia 4-5 tahun juga terdapat tulisan dan harus disertai gambar. Contohnya pada tampilan media powerpoint untuk materi pagi ketika guru mengenalkan angka dan huruf pada anak. Pada saat guru mengenalkan angka dua, maka di samping angka dua tersebut terdapat gambar yang jumlahnya dua. Kemudian, ketika guru mengenalkan huruf “u” disamping huruf “u” juga terdapat gambar benda yang huruf awalnya adalah “u”. Oleh karena itu, membuat materi dari powerpoint harus berproses tidak bisa langsung. Guru benar-benar memilah hanya materi pokok saja yang masukkan dalam powerpoint. Hal ini supaya

materi yang ingin disampaikan guru benar-benar tepat serta dapat terwujud melalui gambar dan menarik perhatian siswa.



Gambar 3. Media Powerpoint Mengenal Angka dan Huruf

Dari penjelasan diatas dan gambar 3 dapat dianalisis bahwa penerapan powerpoint di RA Perwanida sesuai dengan prinsip-prinsip desain multimedia sehingga efektif digunakan dalam pembelajaran. Adapun prinsip-prinsip desain multimedia Menurut Mayer dan Moreno yaitu prinsip koheren, menghilangkan materi yang tidak berkaitan dengan materi pokok. Prinsip redundansi, menghilangkan teks yang berlebihan dalam penyajian. Prinsip keterdekatan waktu, menyajikan teks dan gambar yang berkaitan secara bersamaan. Prinsip keterdekatan ruang, menempatkan teks dan gambar di slide yang sama. Prinsip modalitas, menyajikan materi berupa gambar dan teks. Prinsip perbedaan individual, menyajikan informasi atau materi berdasarkan kemampuan siswa. Prinsip umpan balik, memberikan umpan balik kepada siswa berupa perintah atau pertanyaan agar mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Prinsip refleksi, memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kembali materi yang telah disajikan (Damayanti, 2013).

Bentuk solusi dari kepala sekolah RA Perwanida untuk penerapan media powerpoint ini adalah sesama guru melakukan pelatihan membuat powerpoint secara bersama-sama juga saling memberi motivasi dan sharing mengenai powerpoint tersebut. Selanjutnya, bentuk evaluasi dari sekolah yaitu sebelum powerpoint digunakan dalam pembelajaran, guru harus mengirimkannya terlebih dulu pada teman-teman sesama guru. Karena untuk mengurangi kesalahan baik itu berupa gambar ataupun materi yang kurang sesuai dengan tema. Maka dari itu dilakukanlah pengoreksian tersebut. Seorang guru harus kreatif memilih gambar dalam membuat materi di powerpoint. Hal ini bertujuan agar gambar yang terdapat dalam powerpoint dapat mewakili dari isi materi, sehingga benar-benar tersampaikan kepada anak. Jika dari gambarnya saja kurang tepat, maka anak-anak juga tidak akan memahami materi.

### **Pengaruh Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Media Powerpoint**

Penggunaan media powerpoint dalam pembelajaran di RA Perwanida berpengaruh dalam mengembangkan kemampuan kognitif siswa kelompok A1, khususnya kemampuan mengenal angka dan hurufnya. Hasil belajar kognitif siswa dapat meningkat karena keterampilan guru ketika mengajar, kreatifitas guru dalam memilih metode pembelajaran dan media pembelajaran. Maka dari itu seorang guru harus mampu mengikuti perkembangan teknologi sehingga nantinya dapat menggunakan metode dan media pembelajaran yang berbasis visual, audio dan audio visual (multimedia) (Hamid, 2018).

Dari pemaparan sub topik mengenai implementasi media powerpoint dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan media powerpoint di RA Perwanida termasuk dalam konsep multimedia di level semiotik. Menurut mayer pada level semiotik sebuah media yang bersifat multimedia merepresentasikannya dengan bentuk teks, gambar atau grafik (Hartono et al., 2018). Bagian-bagian yang terdapat pada media multimedia seperti warna, teks, gambar atau grafik, suara dan video ketika digabungkan dalam penyampaian materi akan sangat menunjang

kemampuan kognitif siswa sehingga kebutuhan belajar terpenuhi (Hartono et al., 2018). Media pembelajaran yang berbasis multimedia didasari oleh teori kognitif yaitu saluran ganda (*dual-channel*), kapasitas terbatas (*limited capacity*), dan pemrosesan aktif (*active processing*). Saluran ganda artinya manusia mempunyai saluran terpisah untuk menerima informasi yaitu dapat melalui visual dan auditori. Informasi yang berupa kata-kata dapat diterima oleh mata dan telinga sedangkan gambar diterima oleh mata (Damayanti, 2013).

Ketika seorang ditayangkan materi melalui media yang bersifat multimedia, maka seorang tersebut melalui visualisasinya terdapat pemrosesan kognitif antara indera mata dengan indera telinga. Adapun proses kognitifnya sebagai berikut: pertama, dalam proses belajarnya seorang akan memperhatikan kata-kata dan gambar yang saling berkaitan pada materi yang disajikan. Kedua, proses menyusun secara mental materi yang dipilih dalam mewakili kata-kata dan gambar. Ketiga, proses penggabungan antara kata-kata dan gambar yang telah diwakili tersebut dengan pengetahuan yang dipelajari sebelumnya (Ardiansyah, 2018).

Media powerpoint adalah sebagai usaha guru RA Perwanida untuk mengenalkan angka dan huruf pada anak. Menurut Busyrah dan Fitriyah dalam jurnal Purwaningsih, 2018 anak usia dini adalah seorang yang memiliki sifat aktif sehingga dibutuhkan metode belajar yang interaktif berupa audio visual. Pembelajaran yang interaktif dibantu dengan adanya media atau fasilitas belajar yang menggunakan teknologi.

Kemampuan anak kelompok A mengenal angka dan huruf dapat berkembang sesuai harapan. Hal ini ditunjukkan dari hasil wawancara seorang guru sebagai berikut.

“Anak-anak hasilnya juga bagus sekali semua. Rata-rata ya BSH semua, kalau BSB ya paling satu dua anak.”

Seorang guru memberikan keterangan bahwa seluruh anak terdapat progresnya masing-masing. Dari tugas pelaporannya, anak-anak dapat berkembang sesuai harapan. Contohnya saat proses pembelajaran menggunakan media powerpoint, anak melakukan tanya jawab dengan guru mengenai angka dan huruf. Disitulah anak mampu mengenal angka 1 sampai 10 dan mengenal huruf “a, i, u, e, o”. Hal ini sesuai dengan prinsip desain multimedia yaitu prinsip umpan balik dan prinsip refleksi, karena adanya pertanyaan dari guru atau guru memerintahkan anak untuk menjelaskan kembali materi yang telah disajikan menggunakan powerpoint. Saat guru menyampaikan materi pagi, terdapat komunikasi aktif antara guru dengan siswa. Anak diminta untuk berhitung bersama-sama dan anak-anak mampu melakukannya. Contohnya berhitung jumlah gambar yang terdapat dalam powerpoint tersebut. Dari hasil laporan akhir pun anak juga mampu menulis dan melingkari angka sesuai jumlah bendanya. Contohnya seperti gambar di bawah ini.



### Gambar 3. Anak Mengenal Angka dan Huruf

Selanjutnya terdapat lagi ketika guru menyuruh anak menyebutkan hewan yang huruf awalnya “u” anak mampu menjawabnya. Anak juga sudah mampu menebali huruf seperti kata “baju” pada gambar di atas. Pernyataan tersebut sesuai dengan hasil wawancara dari seorang guru sebagai berikut.

“Ketika kita memberikan quiz, anak-anak itu mampu menjawabnya. Bermain simbolik huruf-huruf itu mereka juga sudah faham. Berarti mereka menyerap materi lewat powerpoint itu.”

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa anak kelompok A mampu mengenal angka dan huruf sesuai dengan capaian tingkat usianya yaitu 4-5 tahun. Dalam Permendikbud No 137 Tahun 2014 mengenai standar nasional PAUD anak yang berumur 4-5 tahun dalam lingkup perkembangan kognitifnya sudah mampu berpikir simbolik yaitu menghitung banyak benda dari 1 sampai 10, mengenal konsep bilangan, mengenal lambang bilang, dan mengenal lambang huruf.

Terdapat beberapa hal yang diperoleh dari penelitian Resti Andriani (2016) yaitu pertama, media powerpoint sangat efektif digunakan dalam pembelajaran karena dapat menayangkan objek yang tidak dapat disajikan secara nyata. Kedua, media powerpoint dapat mengontrol siswa dalam pembelajaran sehingga merasa senang dan fokus. Ketiga, media powerpoint menjadikan siswa lebih interaktif karena adanya gambar dan video yang menarik. Berbeda lagi dengan teori Burner yang mengatakan bahwa proses pembelajaran akan terlaksana dengan baik jika siswa dapat melalui tiga tahapan perkembangan kognitif. Yaitu enaktif, siswa memperoleh pengetahuan secara langsung yang terjadi di lingkungannya. *iconic* siswa memperoleh pengetahuan melalui visualisasi gambar dan verbal. Siswa belajar perumpamaan dan perbandingan. Simbolik, siswa memperoleh pengetahuan melalui symbol bahasa, matematika dan lainnya (Sundari & Fauziati, 2021). Sedangkan saat penerapan media powerpoint di RA Perwanida hanya melakukan dua tahapan yaitu tahap *iconic* dan simbolik. Anak tidak memperoleh pengetahuan secara konkret atau nyata hanya saja melalui visualisasi teks dan gambar.

### SIMPULAN

Hasil penelitian membuktikan bahwa penerapan media powerpoint dapat mengembangkan kemampuan anak mengenal angka dan huruf. Anak mampu menyebut dan membilang angka dan huruf serta dari hasil pelaporan anak mampu menyelesaikan dengan nilai berkembang sesuai harapan (BSH). Guru RA Perwanida mampu mengenalkan angka dan huruf pada anak karena dalam pembuatan powerpointnya memperhatikan prinsip-prinsip desain powerpoint (multimedia) dan tahapan penggunaan powerpoint. Dalam pembelajaran di RA Perwanida, media powerpoint dapat terbilang efektif digunakan dalam penyampaian materi. Karena kognitif anak berkembang melalui visual (teks dan gambar). Sementara itu, akan sangat baik jika dalam proses pembelajarannya juga memberikan pengalaman yang langsung kepada anak. Artinya penyampaian materi secara nyata atau konkret. Untuk itu diharapkan penelitian mengenai implementasi media powerpoint dapat dikembangkan lagi dengan mengintegrasikan pembelajaran secara konkret kepada anak juga mengembangkan media powerpoint yang lebih kreatif tidak hanya mengandung unsur teks dan gambar saja tetapi juga animasi, suara, dan lain sebagainya.

### DAFTAR PUSTAKA

Adlin, A. (2019). Analisis Kemampuan Guru Dalam Memanfaatkan Media Bebas Komputer Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Imajinasi*, 3(2), 30. <https://doi.org/10.26858/i.v3i2.12961>

- Anggara, A. P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Untuk Meningkatkan Kognitif dan Kemampuan Sosial Anak Usia Dini. *Jurnal Teologi Berita Hidup*, 2(1), 11–19. <https://doi.org/10.38189/jtbh.v2i1.18>
- Ardiansyah, A. (2018). *Pengembangan Media PowerPoint Berdasarkan Teori Kognitif untuk Mahasiswa Pendidikan Agama Islam*. 3(1), 121.
- Augina, A., Program, M., Ilmu, S., Masyarakat, K., Kedokteran, F., Kesehatan, I., Jambi, U., Letjend, J., No, S., 33, T., & Pura, J. (2020). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat : Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 145–151. <https://doi.org/10.52022/JIKM.V12I3.102>
- Damayanti, F. (2013). Pembelajaran Berbantuan Multimedia Berdasarkan Teori Beban Kognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Masalah Program Linear Siswa X TKR 1 SMKN 1 Doko. *Jurnal Pendidikan Sains*, 1(2), 133–140.
- Hamid, E. A. (2018). Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Small Group Work Dan Media Audio Visual Powerpoint Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadits. *Al - Mujaddid: Jurnal Ilmu-Ilmu Agama*, 1(1), 32–53. <https://doi.org/10.51482/ALMUJADDID.V1I1.13>
- Handoko, H., & Novitasari, K. (2019). Pengembangan Model Multisensori Berbasis Teknologi Multimedia Untuk Stimulasi Kemampuan Literasi Anak 5-6 Tahun. *Jurnal Pelita PAUD*, 4(1), 38–48. <https://doi.org/10.33222/PELITAPAUD.V4I1.816>
- Hartono, H., Lesmana, C., Permana, R., & Matsun, M. (2018). Pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 14(2), 139–147. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v14i2.587>
- Leriyono, I. K., KURNIAH, N., & ARDINA, M. (2018). Media Berbasis Information And Communication Technology (Ict) Dalam Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 3(2), 89–90. <https://doi.org/10.33369/JIP.3.2.89-90>
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2014). Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 13.
- Munasti, K., & Suyadi, S. (2021). Respon Penggunaan Media Power Point Berbasis Interaktif untuk Anak Usia Dini di Era Pandemi. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 876–885. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1567>
- Nur Yasin, A., Soeprianto, Y., & Kuswandi, D. (2020). Multimedia Simulasi Getaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(1), 40–48. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/view/11013>
- Nurrita, T. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Purwaningsih, E. (2018). Mengenal Warna, Angka, Huruf Dan Bentuk Pada Anak Usia Dini Melalui Animasi Interaktif. *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer)*, 3(2), 203–210. <http://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/jitk/article/view/349>
- Purwanti, L., Widyaningrum, R., & Melinda, S. A. (2020a). Analisis Penggunaan Media Power Point dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi Animalia Kelas VIII. *Journal Of Biology Education*, 3(2), 157. <https://doi.org/10.21043/job.e.v3i2.8446>
- Purwanti, L., Widyaningrum, R., & Melinda, S. A. (2020b). Analisis Penggunaan Media Power Point dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi Animalia Kelas VIII. *Journal Of Biology Education*, 3(2), 157. <https://doi.org/10.21043/job.e.v3i2.8446>

- Putra, L. D., & Ishartiwi, I. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mengenal Angka Dan Huruf Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 2(2), 169–178. <https://doi.org/10.21831/tp.v2i2.7607>
- Resti Andriani, M. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Melalui Pendekatan Saintifik untuk Pembelajaran Tematik Integratif Siswa Kelas 2 SDN Bergas Kidul 03 Kabupaten Semarang. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(1), 143–157. <https://doi.org/10.24246/J.SCHOLARIA.2016.V6.I1.P143-157>
- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81–95. <https://doi.org/10.18592/ALHADHARAH.V17I33.2374>
- Sundari, S., & Fauziati, E. (2021). Implikasi Teori Belajar Bruner dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 128–136. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1206>
- Susilawati, B., & Satriawan, D. (2018). Membangun Media Interaktif Belajar Anak Usia Dini Dalam Mengenal Huruf dan Angka. *Al-Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 34–49. <https://doi.org/10.24042/ajipaud.v1i1.3059>
- Suwaryaningrat, N. D. E. (2020). Cognitive Development for Preschooler 4-5 Year Olds by Using PowerPoint Audio-Visual Media on ECE Students. *Society*, 8(2), 772–782. <https://doi.org/10.33019/society.v8i2.276>