



Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dalam Menstimulasi Kemampuan Kognitif untuk Anak Usia Dini

Aulia Nur Sya'bani

Universitas Sains dan Teknologi Komputer

Jl Majapahit 605 Pedurungan, Jawa Tengah, telp. (024) 6723456,

e-mail: auliaansb@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 20 Mei 2025

Received in revised form

Accepted 30 Mei 2025

Available online 3 Juni 2025

ABSTRACT

This study aims to develop digital-based interactive learning media to stimulate the cognitive abilities of early childhood learners. The development is based on Jean Piaget's cognitive development theory, particularly the preoperational stage, which aligns with the characteristics of children aged 4–6 years. The chosen theme is "body parts," delivered through a game-based learning approach using an engaging and interactive reading mini game. The research method follows the Research and Development (R&D) model with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Validation results from media and material experts indicate that the developed media is highly feasible for educational use. A limited trial conducted with early childhood participants shows an improvement in cognitive abilities, especially in recognizing alphabet and naming body parts. The media is also considered engaging, accessible, and capable of enhancing children's learning interest. Thus, this interactive media serves as an innovative alternative that supports meaningful and developmentally appropriate learning experiences for early childhood education.

Keywords: Interactive Learning Media, Early Childhood, Cognitive Ability, Jean Piaget, Body Parts.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis digital untuk menstimulasi kemampuan kognitif anak usia dini. Pengembangan media ini mengacu pada teori perkembangan kognitif *Jean Piaget*, khususnya tahap praoperasional yang sesuai dengan karakteristik anak usia 4–6 tahun. Tema media adalah "anggota tubuh", dengan pendekatan *game-based learning* melalui mini game membaca yang interaktif dan menarik. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Hasil validasi dari ahli media dan ahli materi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sangat layak digunakan. Uji coba terbatas kepada anak usia dini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif, khususnya dalam mengenal huruf dan menyebutkan anggota tubuh. Media ini juga dinilai menarik, mudah digunakan, serta mampu meningkatkan minat belajar anak. Dengan demikian, media ini dapat menjadi alternatif pembelajaran inovatif yang sesuai dengan tahap perkembangan anak usia dini.

Kata kunci: Media Pembelajaran Interaktif, Anak Usia Dini, Kemampuan Kognitif, *Jean Piaget*, Anggota Tubuh.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah upaya yang dilakukan pada anak usia 0-6 tahun sebagai pondasi dasar pembelajaran untuk mengoptimalkan potensi yang dimiliki anak. Sebagaimana pula yang tercantum pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 Butir 14 yang menjelaskan Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan dengan memberi rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Merujuk pada peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia juga menyebutkan dalam peraturan No. 137 tahun 2013 Pasal 1 bahwa kriteria yang akan dicapai oleh anak adalah termasuk aspek perkembangan dan pertumbuhan, mencakup aspek nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, serta seni. Media ICT (*Information and Communication Technology*) telah menjadi pembelajaran yang meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses belajar (Mahdum et al., 2019).

Media pembelajaran banyak jenisnya, salah satunya pemanfaatan media teknologi untuk membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif (Maghfiroh & Suryana, 2021). *Microsoft Power Point* adalah salah satu *software* pengembang *multimedia* interaktif. *Microsoft Power Point* terdapat *slide* yang dapat menampung beberapa materi yang bisa menjadi media pembelajaran, karena tak hanya text namun juga bisa disisipkan gambar, *audio*, *video* animasi dan hal lain penunjang pembelajaran (Muthoharoh, 2019). Dalam penelitian sebelumnya oleh (Pratiwi & Tirtayani, 2021).

Pada uji validitas dan uji perorangan *multimedia* interaktif dapat digunakan sebagai media pembelajaran karena mempengaruhi kemampuan afektif anak. Tertulis juga pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Komang Ayu & Surya Manuaba, 2021) juga membuktikan bahwa menggunakan *multimedia* interaktif dapat menstimulasi perkembangan kognitif anak usia dini. Meninjau latar belakang tersebut peneliti melakukan *prasurvey* dan observasi di TK Al-Fitroh Semarang. TK Al-Fitroh ini berada dibawah Yayasan Al-

Badruddin Fatamasho yang bertempat di Jalan Siblat IV, Kelurahan Candisari, Kecamatan Candi, Semarang Selatan. Berdasarkan observasi dan *prasurvey* wawancara dengan kepala TK Al-Fitroh Semarang ditemukan kesulitan anak saat pembelajaran karena prosesnya hanya berpusat pada guru dan media yang masih konvensional berupa papan tulis, beberapa alat peraga, spidol, mendengarkan cerita dan pendekatan instruksional membuat anak menjadi kurang tertarik dan tidak efektif karena tingkat pemahaman yang rendah. Upaya yang telah dilakukan guru untuk mendapatkan pembelajaran yang interaktif melalui model pembelajaran *picture and picture* dengan menggunakan alat peraga masih belum efektif dan menyebabkan kelas menjadi tidak kondusif. Guru belum mampu memanfaatkan perangkat penunjang pembelajaran interaktif *digital* seperti *laptop*, dan *LCD* proyektor.

Maka dari itu upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah menciptakan media pembelajaran interaktif yang tidak monoton dan membosankan untuk anak-anak dengan penyajian ilustrasi gambar, animasi, dan suara dalam media pembelajaran. Merujuk pada (Komang Ayu & Surya Manuaba, 2021) pada penelitiannya menyatakan bahwa kurangnya pemahaman anak akan materi yang disampaikan menyebabkan anak cepat bosan karena penggunaan media pembelajaran berupa media cetak. Dalam hal ini maka peneliti akan melakukan penelitian berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dalam Menstimulasi Kemampuan Kognitif Untuk Anak Usia Dini”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka dapat ditentukan rumusan masalah sebagai berikut:

- 1). Bagaimana efektivitas Media Pembelajaran Interaktif untuk pembelajaran di TK Al-Fitroh Semarang?
- 2). Bagaimana proses perancangan Media Pembelajaran Interaktif?
- 3). Aspek kognitif apa yang akan dikembangkan untuk media pembelajaran interaktif untuk anak usia dini?

1.3. Tujuan Penelitian

Maka dari itu sesuai uraian permasalahan diatas tujuan dilakukannya penelitian adalah:

- 1). Meningkatkan kualitas pembelajaran di TK Al-Fitroh Semarang.
- 2). Meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam menerima informasi yang diajarkan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Media Pembelajaran

Media berasal dari kata *Medius* dalam Bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari *Medium* yang secara harfiah berarti tengah, pengantar atau perantara. Perantara ini merujuk pada perantara sumber pesan dengan penerima pesan. Heinich (1993) dalam (Suryadi, 2020) berpendapat bahwa media yang dapat membawa pesan seperti *film*, televisi, diagram, *printed materials*, *computer* dan instruktur untuk mencapai tujuan pembelajaran juga termasuk dalam media pembelajaran. Hingga tahun 1977 istilah media masih digunakan, Asosiasi Teknologi Komunikasi Pendidikan (AECT) dalam (Siregar, 2015) kemudian memperkenalkan istilah “sumber belajar” yang menyatakan bahwa segala sumber yang digunakan oleh siswa saat proses belajar, secara terpisah maupun kombinasi untuk memfasilitasi tujuan pembelajaran. Menurut pendapat Briggs dalam (Siregar, 2015) bahwa media sebagai sarana untuk memberikan stimulus agar terjadi proses belajar. Berdasarkan pemaparan dan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa media sebagai perantara penyampaian pesan dengan tujuan menimbulkan rangsangan bagi peserta didik agar terjadi proses belajar.

2.2. Pembelajaran Berbasis Teknologi

Sistem pengajaran di era revolusi 4.0 dalam dunia pendidikan seiring berkembangnya zaman seharusnya mempunyai sarana dan prasaran untuk menunjang pembelajaran. Merujuk pada (Rahmi & Samsudi, 2020) dalam jurnalnya berpendapat bahwa saat ini perangkat lunak dikatakan sebagai *edutainment*, *edutainment* merupakan gabungan kata *education* (pendidikan) dan *entertainment* (hiburan). Berkembangnya teknologi juga memudahkan peserta didik untuk memahami materi, sejalan dengan pendapat (Melati et al., 2023) bahwa berkembangnya teknologi membuka pintu dan

memberikan keleluasaan bagi siswa untuk mendapatkan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan ketersediaan. (Setiani & Saputra, 2022) berpendapat bahwa penggunaan media komputer dalam pembelajaran berbasis ICT (*Information and Communication Technology*) juga memudahkan siswa menyerap informasi karena terjadi interaksi dua arah antara pendidik dengan peserta didik. Maka dapat ditarik kesimpulan berdasarkan uraian diatas bahwa teknologi sangat membantu dunia pendidikan dalam pelaksanaan pembelajaran.

2.3. Perkembangan Kognitif

Perkembangan anak usia dini merupakan masa keemasan atau periode *Golden Age* dimana anak dapat menyerap banyak informasi. Istilah kognitif sendiri berasal dari Bahasa Inggris *cognition* atau yang berarti mengetahui, penggunaan pengetahuan. Ahli psikologi Jean Piaget dalam (Rustaman, 2007) berdasarkan teorinya yaitu perkembangan kognitif adalah proses yang melibatkan serangkaian tahapan yang berbeda secara kualitatif dalam berpikir. Proses perkembangan kognitif manusia melibatkan kemampuan mental dan fisik untuk mengenali objek-objek, memproses informasi, mengintegrasikan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru, serta mengalami perubahan dalam tahapan berpikir (Dr. Sit, Masganti, 2015). Contoh dari perkembangan tersebut dapat terlihat saat bayi mengenali sebuah benda yang ada disekitarnya, atau ketika anak menemukan jawaban akan sebab-akibat. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan perkembangan kognitif penting bagi anak usia dini dan memiliki dampak signifikan dalam pembentukan pemahaman dan pengetahuan mereka.

2.4. Teori Pembelajaran Multimedia

Studi lebih dalam tentang prinsip multimedia yang digagas oleh Mayer berpendapat dalam (Ramlatchan, 2019) bahwa penggunaan kombinasi tulisan dan grafis lebih efektif dalam pembelajaran, berbeda halnya jika menggunakan tulisan atau grafis saja. Merujuk pada artikel jurnal (Ramlatchan, 2019) Mayer dan Moreno (1999) dalam penelitiannya menemukan bahwa terdapat dua saluran utama untuk memproses informasi yaitu *auditori* dan *visual*. Masing masing memiliki tanggung jawab yang berbeda dimana *auditori* untuk memproses suara yang kita dengar dan *visual* untuk memproses apa yang kita lihat. Berdasarkan pendapat tersebut dapat dikatakan multimedia berhubungan erat dengan

penggunaan teknologi sebagai media agar informasi dapat tersampaikan dengan jelas.

Penerapan prinsip teori pembelajaran multimedia dapat memperkuat dan memperbaiki pesan dalam sebuah desain agar lebih interaktif. tujuh prinsip yang dikemukakan oleh (Mayer, 2009) yang dapat dijadikan landasan adalah diantaranya:

1. *Multimedia Principle*, pentingnya menggunakan kombinasi kata dan gambar daripada kata saja.
2. *Contiguity Principle*, grafis yang sejajar dengan kata.
3. *Modality Principle*, pentingnya menyajikan narasi audio daripada hanya menyajikan teks.
4. *Redundancy Principle*, memilih antara audio atau teks untuk menjelaskan grafis daripada menggunakan keduanya.
5. *Coherence Principle*, pentingnya tidak berlebihan dalam menyajikan materi.
6. *Personalization Principle*, sajikan konten dengan nada percakapan bukan secara formal.
7. *Pre-training and Segmenting Principle*, membagi materi dan menguasainya sebelum mempresentasikannya.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka penelitian ini menggunakan metode pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Model pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian nantinya adalah model pengembangan ADDIE. Perancangan media pembelajaran interaktif ini dilakukan menggunakan model ADDIE, model ini memiliki lima tahap. Pemilihan model ini karena memberikan pendekatan yang sistematis dan terstruktur dalam pengembangan media pembelajaran interaktif.

3.1. *Analysis (Analisis)*

Tahapan pertama dalam model ADDIE adalah analisis, tujuan dari tahap ini sendiri adalah untuk mengidentifikasi masalah yang ada dalam TK Al-Fitroh, seperti menganalisis kebutuhan TK Al-Fitroh dalam media pembelajaran

berbasis digital, serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dari penelitian. Melalui tahap penelitian pendahuluan berupa observasi pada tempat penelitian, pengajar dan juga murid. Harapan dari observasi yang dilakukan adalah memperoleh beberapa aspek analisis kebutuhan sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran yang digunakan, dengan tujuan menentukan jenis media pembelajaran yang tepat untuk dikembangkan.
- b. Materi media pembelajaran, mengidentifikasi materi yang dibutuhkan sesuai dengan tujuan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).

3.2. Design (Desain)

Berdasarkan analisis, langkah selanjutnya adalah tahap desain. Pada tahap ini rencana mengenai media pembelajaran mulai disusun sesuai media pembelajaran yang akan dikembangkan. Hasil analisis kebutuhan kemudian digunakan sebagai pedoman dalam perancangan produk dengan cara membuat kerangka sebagai tahapan pengembangan dan implementasi, diantaranya:

- a. *Flowchart* berupa alur media pembelajaran interaktif sesuai dengan struktur navigasi yang telah dibuat.
- b. *Storyboard* berisi gambaran ringkas alur cerita dalam media pembelajaran interaktif “Mengenal Anggota Tubuh bersama Tomi & Tata” dari awal hingga akhir.

3.3. Development & Implementation (Pengembangan dan Penerapan)

Pada tahap ini dilakukan pengembangan dan penerapan pada desain yang sudah dibuat, berikut adalah tahapan yang dilakukan:

- a. Pembuatan aset, pengumpulan materi dan perancangan media pembelajaran. *Software* yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran interaktif ini adalah *Power Point 2016* dan *iBis Paint X* sebagai *software* pendukung.
- b. Validasi Ahli, pada tahap ini media pembelajaran yang dikembangkan akan diujikan untuk mendapatkan saran perbaikan. Pengujian akan dilakukan oleh ahli materi dan ahli media.
- c. Revisi tahap awal, tahapan ini dilakukan supaya saran dan masukan dari

ahli media maupun ahli materi dapat diimplementasikan untuk perbaikan produk.

3.4. Evaluation (Evaluasi)

Pada tahapan evaluasi atau tahap terakhir dari model ADDIE dilakukan revisi berdasarkan evaluasi atau umpan balik baik dari ahli materi maupun ahli media. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar media pembelajaran sesuai dan dapat digunakan berkelanjutan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif digital berbasis *Microsoft PowerPoint*, yang dirancang untuk digunakan di TK Al-Fitroh. Media pembelajaran ini dikembangkan sesuai kebutuhan dengan menggunakan *iBis Paint X* dan *Microsoft PowerPoint*. Media pembelajaran ini mencakup materi yang berfokus pada membaca atau pengenalan huruf dengan menggunakan tema anggota tubuh yang sesuai dengan kebutuhan RPP dan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analisis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*). Hasil pengembangan didapatkan setelah melalui lima tahapan dalam model pengembangan, sebagai berikut:

4.1. Analisis (Analisis)

Tahap awal yang dilakukan adalah dengan menganalisis untuk mengkaji kurikulum, tujuan pembelajaran serta kebutuhan peserta didik. Berdasarkan observasi dan wawancara terhadap guru yang dilakukan di TK Al-Fitroh Semarang, diperoleh informasi yaitu:

- a) Pembelajaran sebagian besar masih konvensional dan pendekatan instruksional. Sudah dilakukan upaya dengan model pembelajaran *picture to picture* namun belum efektif dan tidak kondusif.
- b) Guru belum mampu memanfaatkan perangkat pendukung pembelajaran interaktif digital seperti *LCD* dan proyektor.
- c) Belum adanya materi pembelajaran interaktif digital.

Berdasarkan permasalahan tersebut TK Al-Fitroh perlu adanya pengembangan media pembelajaran interaktif yang dapat menstimulasi kemampuan kognitif. Adapun media pembelajaran yang dikembangkan yaitu media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint* dengan tema pengenalan anggota tubuh yang mencakup materi membaca (pengenalan huruf vocal).

4.2. Design (Desain)

Setelah menganalisis masalah dan kebutuhan, tahapan selanjutnya adalah mendesain media pembelajaran yang dilakukan terdiri dari beberapa tahapan, diantaranya yaitu:

a) Memilih perangkat lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran interaktif adalah Ms. PowerPoint. Pengembangan media pembelajaran ini juga dikembangkan dengan beberapa aplikasi pendukung yaitu iBis Paint X yang digunakan untuk mendesain asset gambar karakter, tombol dan background.

b) Merancang Flowchart

Tahapan selanjutnya yaitu merancang flowchart alur media pembelajaran interaktif sesuai dengan struktur navigasi.

c) Merancang Storyboard

Storyboard dibuat agar dapat menjelaskan proyek dengan gambaran kasar tiap tampilan slide, suara, pilihan navigasi. Storyboard juga dibuat agar dapat menjadi acuan utama dalam pengembangan produk.

d) Menyusun Instrumen Penilaian Media

Instrumen dibuat untuk menilai produk atau media pembelajaran yang telah dikembangkan dengan terlebih dahulu menguji untuk mengetahui nilai validitas produk. Uji validitas dilakukan oleh dua orang yaitu satu dosen Desain Komunikasi Visual dan guru TK Al-Fitroh. Adapun kuisisioner yang diuji validitasnya adalah (1) Instrumen Ahli Media dan (2) Instrumen Ahli Materi.

4.3. *Development (Pengembangan)*

Tahap pengembangan menghasilkan draft yang diperoleh dari tahap rancangan. Kemudian draft diujikan oleh ahli untuk perbaikan sebelum diimplementasikan. Pada penelitian ini yang menjadi ahli mediana yaitu Bapak Nuris Dwi Setiawan, S.Kom, M.T sementara itu, ahli materi divalidasi oleh Anna Zumrotul Arifah, S.Pd. Berikut adalah hasil pengembangan:

a. Slide Awal



Gambar 1.1 Slide Awal

Slide awal ini merupakan tampilan yang akan dilihat pertama kali saat membuka file. Slide ini menampilkan judul dan tombol navigasi mulai untuk menuju scene selanjutnya. Slide ini juga terdapat animasi dan backsound agar terlihat lebih interaktif dan menarik.

b. Slide Menu Utama



Gambar 1.2 Slide Menu Utama

Slide menu utama ini berisi tiga tombol navigasi menuju slide materi, slide mini game dan slide petunjuk, terdapat pula tombol silang untuk menghentikan program.

c. Slide Petunjuk



Gambar 1.3 Slide Petunjuk

Slide ini berisi informasi tentang tombol dan keterangannya, yaitu tombol dengan ikon rumah dengan keterangan beranda, tombol segitiga playback kiri dengan keterangan sebelumnya dan tombol segitiga playback kanan dengan keterangan selanjutnya.

d. Slide Materi Pengenalan Tubuh



Gambar 1.4 Slide Materi Pengenalan Anggota Tubuh



Gambar 1.5 Slide sebelum diklik



Gambar 1.6 Slide Tampilan setelah diklik

Slide ini menampilkan materi anggota tubuh yang disertai gambar anggota tubuh sebanyak 9 (mata, mulut, hidung, telinga, kepala, tangan, siku, lutut dan kaki) di slide ini juga ditambahkan beberapa animasi dan juga suara ketika user mengklik tombol klik.

e. Slide Transisi



Gambar 1.7 Slide Transisi

Slide ini menandai berakhirnya penyajian materi dan berfungsi sebagai transisi menuju scene mini game. Pada slide ini, terdapat pula kalimat afirmasi yang diiringi suara tepuk tangan agar meningkatkan motivasi anak dalam belajar.

f. Slide Menu Mini Game



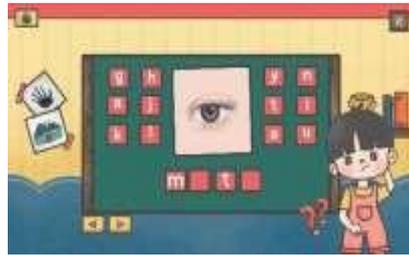
Gambar 1.8 Slide Menu Mini Game

Pada slide ini menampilkan 9 tombol nama-nama anggota tubuh, yang masing-masing mengarah ke mini game. Tujuan dari dirancangnya slide ini adalah agar anak-anak bisa memilih bagian tubuh mana yang mereka sukai.

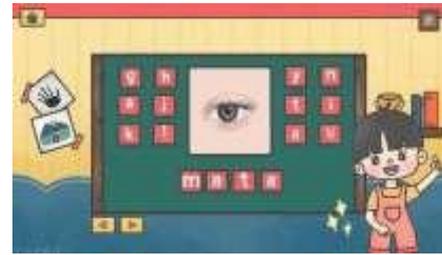
g. Slide Mini Game



Gambar 1.9 Slide Mini Game



Gambar 1.10 Slide Sebelum Huruf Diklik



Gambar 1.11 Slide Sesudah Huruf diklik

Slide ini menampilkan 9 mini game interaktif anggota tubuh. User atau dalam penelitian ini anak-anak akan memilih huruf vocal kosong yang sesuai. Jika anak-anak memilih huruf yang tidak sesuai, akan terdengar alarm salah. Sebaliknya, jika memilih huruf yang benar akan terdengar alarm benar, dan ekspresi karakter akan berubah dari bingung menjadi senang.

h. Slide Akhir



Gambar 1.12 Slide Penutup

Slide ini menjadi penutup dari mini game dan juga keseluruhan program. Pada slide ini tertulis kalimat apresiasi dan disertai pertanyaan yang bersifat motivasi positif atas pencapaian yang telah mereka lakukan.

4.4. Implementation (Implementasi)

Tahap ini dilakukan setelah produk selesai divalidasi dan dinyatakan layak oleh validator, dalam hal ini ahli materi dan ahli media. Kemudian, media pembelajaran interaktif diujicobakan pada

kelas A dan guru di TK Al- Fitroh. Kemudian diberikan angket untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan.

4.5. Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi sekaligus tahap terakhir penilaian untuk mengetahui kelayakan dan kekurangan media pembelajaran yang dikembangkan. Saran dan masukan dari kedua validator dan guru menjadi bahan untuk mengevaluasi media pembelajaran interaktif.

4.6. Hasil Interpretasi Keefektifan Media Pembelajaran

Uji coba media pembelajaran dilakukan di TK Al-Fitroh, dilakukan impelmentasi oleh kelas A dengan jumlah peserta didik 6 yang sudah ditentukan sebelumnya oleh Guru. Pengambilan subjek berdasarkan kriteria “Pemahaman Kurang”, “Pemahaman Sedang” dan “Pemahaman Tinggi”. Data pretest dan posttest yang telah diperoleh kemudian dihitung dan dikonversi dengan skala 3 sehingga skor maksimum yang didapatkan adalah 12 (4 pernyataan x 3). Kemudian didapatkan hasil sebagian besar siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dan masuk kategori “Efektif”. Hanya Siswa 3 yang masuk kategori ”Kurang Efektif”. Ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang digunakan cukup efektif untuk sebagian besar siswa, tetapi mungkin perlu penyesuaian untuk membantu Siswa 3 mencapai potensi penuhnya. Berikut adalah table data pretest, posttest dan interpretasinya:

Tabel 1.1 Data Pre-Test dan Post Test

Nama Peserta Didik	Pretest (BB=1, MB=2, BSH=3)	Posttest (BB=1, MB=2, BSH=3)	Pretest Score	Posttest Score
Siswa 1	MB, MB, MB, BB	BSH, BSH, BSH, MB	7	11
Siswa 2	MB, MB, MB, MB	BSH, BSH, BSH, BSH	8	12
Siswa 3	BB, MB, MB, BB	MB, BSH, MB, MB	6	9
Siswa 4	MB, MB, MB, MB	BSH, BSH, BSH, BSH	8	12
Siswa 5	MB, MB, MB, BB	BSH, BSH, BSH, MB	7	11
Siswa 6	BSH, BSH, BSH, MB	BSH, BSH, BSH, BSH	11	12

Ket: **BB** = Belum Berkembang, **MB** = Mulai Berkembang, **BSH** = Berkembang Sesuai Harapan ⁶¹

Tabel 1.2 N-Gain Score dan Interpretasi

Nama Peserta Didik	N-gain Score	N-gain Persentase (%)	Interpretasi
Siswa 1	$(11-7)/(12-7) = 4/5 = 0.8$	0,8	Efektif
Siswa 2	$(12-8)/(12-8) = 4/4 = 1$	1	Efektif
Siswa 3	$(9-6)/(12-6) = 3/6 = 0.5$	0,5	Kurang Efektif
Siswa 4	$(12-8)/(12-8) = 4/4 = 1$	1	Efektif
Siswa 5	$(11-7)/(12-7) = 4/5 = 0.8$	0,8	Efektif
Siswa 6	$(12-11)/(12-11) = 1/1 = 1$	1	Efektif

Didapatkan hasil rata-rata 85% ($\frac{\text{Jumlah Presentase N-Gain}}{\text{Jumlah Siswa}}$) berdasarkan tabel kriteria keefektifan termasuk kategori efektif.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif dilaksanakan, beberapa kesimpulan dapat ditarik sebagai berikut:

- a. Pengembangan media pembelajaran interaktif dibuat dengan metode penelitian *Research&Develompent* (R&D), yang didukung oleh prosedur penelitian model ADDIE yang memiliki 5 tahapan yaitu: analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Penelitian ini dimulai dengan menganalisis kebutuhan peserta didik dan menganalisis lingkungan belajar. Dilanjutkan dengan pembuatan *flowchart*, *storyboard*, serta media pembelajaran interaktif. Proses perancangan mencakup pembuatan aset karakter, tombol, background, suara dan tampilan dengan bantuan PowerPoint sehingga menghasilkan media pembelajaran inetarktif.
- b. Tahap pembembangan mencakup proses pembuatan media PowerPoint dan validasi dari ahli materi dan media untuk mengetahui kelayakan media yang telah dikembangkan. Media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint ini dirancang untuk

menstimulasi kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun dengan mengenalkan huruf vocal melalui tema anggota tubuh. Media pembelajaran interaktif dinilai "**Valid**" dengan presentase **100%** oleh **ahli media**, sementara **ahli materi** menilai "**Cukup Valid**" dengan presentase **75%**. Berdasarkan hasil validasi, media pembelajaran interaktif dinilai layak untuk diuji coba kepada peserta didik dan guru.

- c. Peneliti melakukan implementasi produk kepada 6 peserta didik di kelas A TK Al-Fitroh dengan hasil 5 siswa masuk dalam kategori **BSH (Bekembang Sesuai Harapan)**, yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat menstimulasi kemampuan kognitif peserta didik sesuai dengan indikator yang diharapkan. Melalui uji N-Gain Score diperoleh hasil pretest dan posttest dengan hasil N-Gain **>0,8** masuk dalam kategori "**Efektif**" dan pada tafsiran efektivitas diperoleh **85%**. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif dinilai efektif dan mampu menjadi media pembelajaran yang menstimulasi kemampuan kognitif anak dan digunakan oleh guru untuk mengenalkan huruf vocal dengan tema anggota tubuh pada anak usia 5-6 tahun.

5.2. Saran

- a. Bagi pendidik, media pembelajaran interaktif ini dapat menjadi variasi dan alternative pada kegiatan belajar mengajar khususnya materi "mengenal anggota tubuh" dan dijadikan acuan sebagai bahan ajar dengan materi yang lebih bervariasi sesuai dengan RPP.
- b. Bagi peserta didik, media pembelajaran interaktif dapat membantu dalam kegiatan belajar dan memahami khususnya materi "mengenal anggota tubuh" juga melatih tahap pra literasi dengan mengenal huruf vocal.
- c. Berdasarkan penelitian ini, adapun saran peneliti untuk pengembangan berikutnya adalah agar membuat media pembelajaran ini menjadi lebih praktis dan mudah digunakan baik

oleh peserta didik atau pendidik. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan pengembangan media pembelajaran dengan sub pokok bahasan yang berbeda, terutama aspek materi.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aliyasari, M., & Martadi. (2021). Perancangan Flash Card Sebagai Media Pengenalan Emosi Pada Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Barik*, 2(2), 82–95. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/>
- [2] Danton, S. (2001). *Tipografi dalam Desain Grafis* (S. Wagiono (ed.)). PT Gramedia Pustaka Utama.
- [3] Dr. Sit, Masganti, M. A. (2015). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini Edisi Pertama*. In Yogyakarta: Gava Media (Pertama). KENCANA. https://www.google.co.id/books/edition/Psikologi_Perkembangan_Anak_Usia_Dini_Ed/EBZNDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=psikologi+perkembangan+anak&pg=PR8&printsec=frontcover
- [4] Komang Ayu, N., & Surya Manuaba, I. B. (2021). Media Pembelajaran Zoofabeth Menggunakan Multimedia Interaktif untuk Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(2), 194–201. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPAUD/index>
- [5] Maghfiroh, S., & Suryana, D. (2021). Pembelajaran di Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 05(01), 1561.
- [6] Mahdum, M., Hadriana, H., & Safriyanti, M. (2019). Exploring Teacher Perceptions and Motivations to ICT Use in Learning Activities in Indonesia. *Journal of Information Technology Education: Research*, 18, 293–317. <https://doi.org/10.28945/4366>
- [7] Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). In Cambridge university press (2nd ed., Issue July). Cambridge University Press. <http://ezproxy.lib.utexas.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2009-01858-000&site=ehostlive%5Cnmayer@psych.ucsb.edu>
- [8] Melati, E., Fayola, A. D., Hita, I. P. A. D., Saputra, A. M. A., Zamzami, Z., & Ninasari, A. (2023). Pemanfaatan Animasi sebagai Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar. *Journal on Education*, 6(1), 732–741. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.2988>
- [9] Pratiwi, N. K. A., & Tirtayani, L. A. (2021). Multimedia Interaktif Sub Tema Profesi untuk Pembelajaran Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(2), 186. <https://doi.org/10.23887/paud.v9i2.35362>
- [10] Putra, R. W. (2020). Pengantar Desain Komunikasi Visual Dalam Penerapan Elemen dan Prinsip dalam Desain. In R. Erang (Ed.), Yogyakarta: Penerbit Andi. (Edisi I, Issue 1). Penerbit ANDI (Anggota IKAPI).
- [11] Rahmi, M. N., & Samsudi, M. A. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sesuai dengankarakteristik Gaya Belajar. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(2), 355–363. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i2.439>
- [12] Ramlatchan, M. (2019). Chapter 3: Multimedia Learning Theory and Instructional Message Design. *Instructional Message Design: Theory, Research, and Practice*, 1, 1–29. https://digitalcommons.odu.edu/instructional_message_design/
- [13] Rustaman, N. (2007). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. In M. Ali (Ed.), Pt. Imtima. PT Imperial BhaktiUtama. https://www.google.co.id/books/edition/ILMU_DAN_APLIKASI_PENDIDIKAN_B

- [agian_I_II/TkqF8C8ffK4C?hl=en&gbpv=1&dq=teori+perkembangan+kognitif+piaget&pg=PA131&printsec=frontcover](#)
- [14] Setiani, R., & Saputra, E. R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT pada Mata Pelajaran Agama Islam Materi Huruf Hijaiyah dan Harakatnya. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 552–563. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1947>
- [15] Sinta, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Strec Berbasis Android Untuk Mengenalkan Geometri Pada Anak Usia Dini. *Jurnal PAUD Agapedia*.
<https://ejournal.upi.edu/index.php/agapedia/article/view/39660%0Ahttps://ejournal.upi.edu/index.php/agapedia/article/viewFile/39660/16559>
- [16] Siregar, E. (2015). Konsep Media dan Sumber Belajar Dalam Pembelajaran. In *Konsep Media dan Sumber Belajar Dalam Pembelajaran* (pp. 1–29). <https://pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/TPEN4208-M1.pdf>
- [17] Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, CV.
- [18] Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). N-Gain vs Stacking.
- [19] Suryadi, A. (2020). *Teknologi dan Media Pembelajaran Jilid 2 - Google Books*. In M. S. . Dr. Ilyas, M.pd. (Ed.), CV Jejak, anggota IKAPI. CV Jejak (Jejak Publisher). https://books.google.com/books/about/Media_dan_Teknologi_Pembelajaran.html?hl=id&id=2uZeDwAAQBAJ