



JURNAL BASICEDU

Volume 5 Nomor 2 Tahun 2021 Halaman 561 - 570

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Pengembangan Media Pembelajaran Kognitif Berbasis Multimedia di TK Negeri Pembina Padang

Efi Norita^{1✉}, Hadiyanto²

Pascasarjana Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Negeri Padang, Indonesia^{1,2}

E-mail: efinorita090570@gmail.com¹ hadiyanto@fip.unp.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh beberapa masalah yang ditemukan oleh peneliti pada riset awal. Media pembelajaran yang dirancang oleh guru belum menarik dan menyenangkan bagi anak usia dini. Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran kognitif pada anak usia dini masih jarang dijumpai. Kemampuan kognitif dapat ditingkatkan melalui pengembangan media interaktif yang digunakan guru dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan mengembangkan media berbasis multimedia interaktif untuk meningkatkan keterampilan berhitung dengan kriteria valid, praktis dan efektif. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan 4-D, yang terdiri dari tahap *define, design, develop, dan disseminate*. Instrumen yang digunakan yaitu instrumen validitas, praktikalitas dan efektivitas. Analisis data menggunakan skala likert dengan melihat analisis validitas, praktikalitas dan efektivitas. Ujicoba terbatas dilakukan di TK Negeri Pembina Padang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berhitung berbasis multimedia interaktif sudah memenuhi kategori valid, praktis, dan efektif sehingga mampu meningkatkan keterampilan berhitung pada anak usia dini khususnya pada usia 5-6 tahun.

Kata kunci: keterampilan berhitung, pengembangan media interaktif

Abstract

This research is motivated by several problems found by researchers in early research. The instructional media designed by the teacher are not yet attractive and fun for early childhood. The use of interactive multimedia in cognitive learning in early childhood is still rare. Cognitive abilities can be improved through the development of interactive media that teachers use in learning. This study aims to develop interactive multimedia-based media to improve numeracy skills with valid, practical and effective criteria. This research is a development research using a 4-D development model, which consists of the stages of define, design, develop, and disseminate. The instruments used were validity, practicality and effectiveness instruments. Data analysis used a Likert scale by looking at the validity, practicality and effectiveness analysis. Limited trials were conducted at the TK Negeri Pembina Padang. The results showed that the interactive multimedia-based numeracy learning media has met the valid, practical, and effective categories so that it can improve numeracy skills in early childhood, especially at the age of 5-6 years.

Keywords: numeracy skills, interactive media development

Copyright (c) 2021 Efi Norita, Hadiyanto

✉Corresponding author

Email : agusumbuton@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.783>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Perkembangan pendidikan ditandai dengan kemajuan teknologi, semua elemen dituntut untuk dapat mengikuti kemajuan teknologi yang telah ada. seiring berjalannya waktu kemajuan pengetahuan dan teknologi saat ini semakin berkembang pesat dan membawa kemudahan dalam berbagai bidang, salah satunya dalam bidang pendidikan. Di negara maju, telah terjadi penyerapan besar berbasis komputer di sektor pendidikan, dengan banyak sekolah dan lembaga pendidikan yang menggunakan teknologi berbasis pembelajaran khususnya pengembangan media pembelajaran. Hadiyanto et al. (2017), mengemukakan Kompetensi utama yang harus di kuasai guru adalah membelajarkan peserta didik. Namun demikian kompetensi ini tidak berdiri sendiri, terpisah dari kemampuan yang lain karena mengajar di kelas di perlukan kemampuan yang mendasarinya. Untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, guru di Indonesia di tuntut untuk menjadi sosok yang ideal yaitu yang bisa mengembangkan media pembelajaran. Hal senada yang di jelaskan dalam penelitian Darmawan (2014), bahwa aplikasi *Adobe flash* mampu membuat sebuah media sesuai dengan aturan kartografi dengan memenuhi dari enam aspek penilaian kartografi. Penelitian oleh Oktaviani dalam Rosid (2020), menjelaskan bahwa aplikasi *Adobe flash* mampu memberikan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

Suryana (2013), menjelaskan keterampilan abad 21 peserta didik mampu menerapkan keterampilan sehari-hari melalui gerakan literasi nasional salah satunya literasi digital. Literasi digital merupakan pengetahuan tentang informasi dan teknologi. Selain peserta didik yang lebih terpenting adalah guru juga harus mampu menggunakan teknologi dan komunikasi dan inovasi sesuai kebutuhan sebagai guru agar tidak tertinggal dengan perkembangan zaman yang sangat pesat pada saat sekarang ini. Menurut penelitian Sulistyawati & Sujarwo (2016), dalam penelitiannya menjelaskan bahwa, “permasalahan yang di temukan di TK pada usia 5-6 tahun dari 26 anak hanya 6 orang yang mampu berhitung sesuai dengan kriteria Berkembang Sangat Baik (BSB). Hal ini disebabkan minimnya media pembelajaran yang memfasilitasi guru dalam proses keterampilan berhitung pada anak usia dini”.

Setelah melakukan observasi di TK Negeri Padang, penulis juga mengumpulkan informasi dari berbagai sumber seperti buku, artikel dan jurnal ilmiah tentang permasalahan media yang digunakan guru dalam meningkatkan keterampilan berhitung pada anak usia 5-6 tahun. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pertama yang di lakukan pada tanggal 13 Mei 2020 di TK Negeri Pembina Padang ditemukan beberapa masalah sebagai berikut (1) media yang di gunakan guru dalam meningkatkan kemampuan berhitung kurang efektif. Guru masih menggunakan media yang konvensional dalam pembelajaran berhitung khususnya dalam pengenalan konsep, dimana anak dihadapkan pada buku dan pensil, papan tulis dan spidol. Anak akan merasa bosan bahwa kegiatan berhitung merupakan sesuatu yang tidak menyenangkan, (2) guru tidak menggunakan media dalam pembelajaran berhitung, sehingga pembelajaran yang diberikan guru pada hari itu hilang begitu saja tanpa melekat di memori anak. (4) dalam pembelajaran, peserta didik kurang berpartisipasi aktif karena bahan ajar sangat terbatas sehingga pembelajaran terlaksana kurang menarik dan tidak memberikan pengalaman yang konkret kepada peserta didik, (5) guru kurang mengikuti perkembangan IPTEK dalam pengembangan media pembelajaran. (6) Terbiasanya anak-anak sekarang melihat televisi atau multimedia yang membuat anak menjadi termotivasi dalam belajar.

Selanjutnya, observasi dan wawancara kedua yang di lakukan pada tanggal 15 Juni 2020 di TK Negeri Pembina Padang masih ditemukan beberapa masalah sebagai berikut (1) anak cenderung bosan di kelas sebab materi yang disajikan kurang menarik sebab tidak ada media (2) jika di lihat dari psikologi anak, anak cenderung senang dengan audio visual atau cerita yang bisa di saksikan langsung (3) anak-anak lebih bersemangat juga belajar disertai dengan gambar-gambar yang menarik itu didapat dari multimedia, (4) anak-

anak di rumah sudah terbiasa dengan visual atau media televisi sehingga guru perlu menggunakan media dan meninggalkan cara belajar lama (5) guru sudah seharusnya beralih dari metode multimedia.

Menurut Fanny & Suardiman (2013), dalam penelitiannya menjelaskan bahwa, “permasalahan yang sedang dihadapi sekolah di Indonesia saat ini adalah minimnya ketersediaan *software* pembelajaran khususnya di lembaga TK yang berbentuk multimedia interaktif. Hal senada juga terdapat dalam penelitian Aida et al. (2018), mengatakan bahwa meningkatkan keterampilan dan pengetahuan pada anak dapat dikembangkan melalui media audio visual. Audio visual merupakan media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan IPTEK yang mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap anak kearah yang lebih baik. Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan & Aminatun (2019), yang belum disertai dengan media yang berbasis multimedia interaktif, peneliti merancang media dimulai dari membuat desain di kertas HVS dengan menggunakan spidol, dan juga bukan untuk meningkatkan keterampilan berhitung pada anak, melainkan media ini diterapkan untuk mengetahui pengaruh terhadap minat belajar peserta didik. Kebijakan pendidikan anak usia dini di era revolusi 4.0. pada revolusi 4.0 telah mengubah cara belajar seseorang untuk mendapatkan berbagai ilmu. Kecanggihan ini akan memberikan dampak yang signifikan dalam mendidik dan mencerdaskan anak bangsa. Untuk menghadapi tantangan masa depan yang bercirikan globalisasi, IPTEK, dan arus informasi yang cepat dan layanan profesionalnya diperlukan pembaharuan pendidikan yang dilakukan secara sistemik dan sistematis (Syafri et al., 2018).

Aspek perkembangan berhitung yang akan diukur dalam penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran berhitung di Taman Kanak-kanak Negeri Pembina Padang khususnya pengenalan angka, pengenalan lambang bilangan dan bentuk bilangan dalam konsep multimedia interaktif. Pengenalan bilangan, angka dan lambang bilangan di Taman Kanak-kanak dalam bentuk multimedia interaktif bertujuan untuk mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang selanjutnya yang lebih kompleks. Secara khusus, dengan multimedia anak dapat bermain dan berkretifitas serta berkreasi sambil mengenal lambang bilangan.

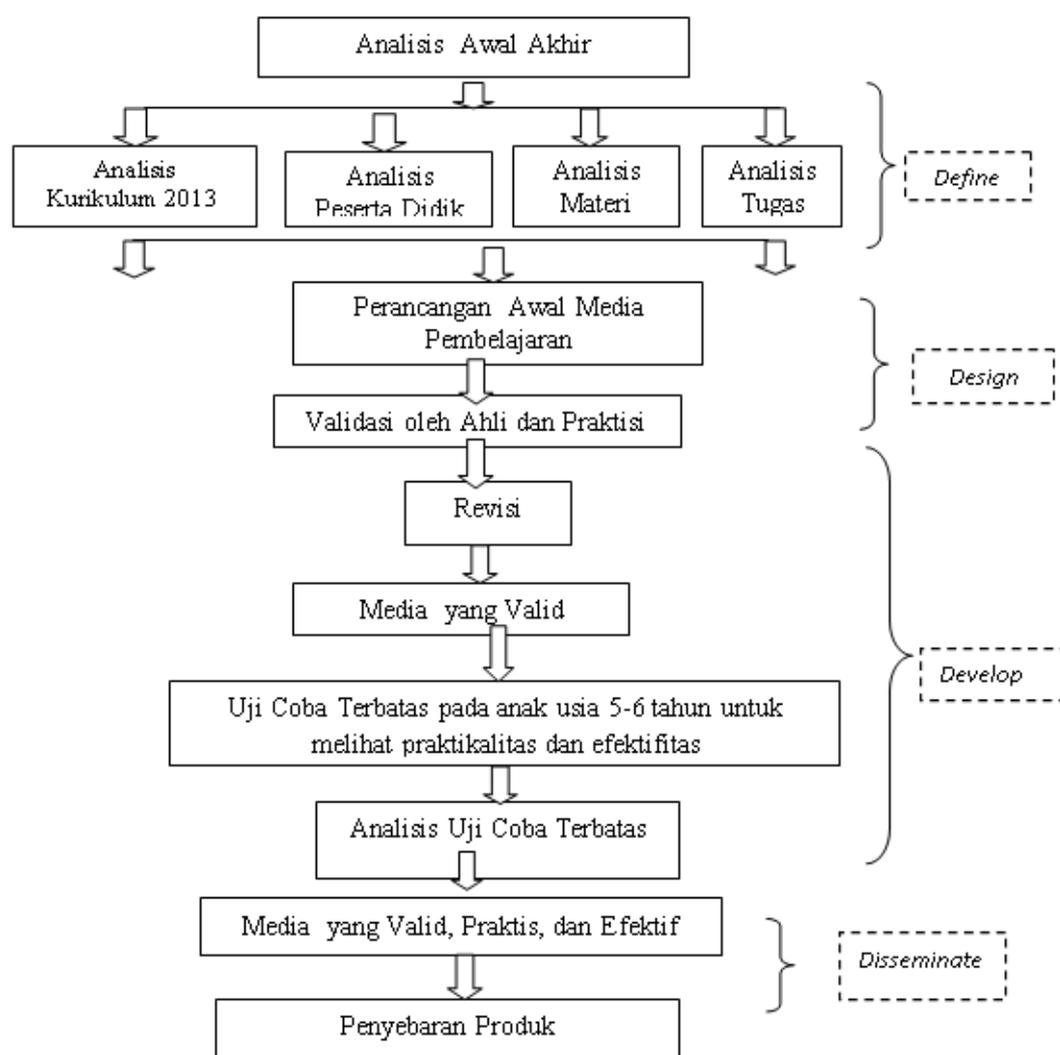
Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran keterampilan berhitung anak usia dini masih jarang dijumpai, maka dari itu penulis tertarik melaksanakan penelitian *Research and Development (R&D)* yang berjudul “Pengembangan media pembelajaran berhitung berbasis multimedia interaktif di Taman Kanak-kanak Negeri Pembina Padang”. Produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berhitung berbasis multimedia interaktif di Taman Kanak-kanak Negeri Pembina Padang yang valid, praktis, dan efektif, dengan spesifikasi produk sebagai berikut.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) karena mengembangkan suatu media pembelajaran. Menurut Sugiyono (2013), metode penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kevalidan, keefektifan dan kepraktisan produk tersebut. Penelitian ini mengembangkan pengembangan media pembelajaran berhitung berbasis multimedia di TK Negeri Pembina Padang. Arifin dalam Azizah (2016), mengatakan bahwa, “model pengembangan merupakan dasar untuk mengembangkan produk yang akan dihasilkan”. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4-D (*Four D Models*). Merujuk pada Trianto (2011), menjelaskan bahwa ada 4 tahap dalam model pengembangan 4-D ini yaitu 1) tahap pendefinisian (*define*), 2) tahap perancangan (*design*), 3) tahap pengembangan (*development*), dan 4) tahap penyebaran (*desseminate*). Tahap pendefinisian (*Define*) tujuannya adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran diawali dengan analisis tujuan dari batasan materi

yang dikembangkan, tahap perencanaan (*design*) adalah menyiapkan bentuk media pembelajaran, tahap pengembangan (*develop*) tujuannya yaitu untuk menguji coba media pembelajaran dan tahap penyebaran (*desseminate*) bertujuan agar memperoleh media pembelajaran yang telah dikembangkan menjadi bermanfaat bagi proses pembelajaran di TK. Pada penelitian ini hanya dilaksanakan sampai tahap *develop* saja karena untuk tahap disseminate belum dapat dilakukan mengingat berbagai keterbatasan peneliti.

Alasan peneliti menggunakan model 4-D, yaitu selain mudah penerapannya, model ini banyak digunakan oleh peneliti sebelumnya. Jadi, dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah salah satu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk yang valid, praktis, dan efektif yang dilakukan melalui empat tahap, yaitu pendefenisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Agar lebih jelas langkah-langkah prosedur pengembangan media berbasis multimedia interaktif pada penelitian ini akan disajikan pada bagan berikut:



Bagan 1. Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran 4-D
 (Thiagarajan, dkk dalam Trianto (2011)).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam subjudul ini akan dipaparkan adalah proses pengembangan media interaktif pembelajaran berhitung pada anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak (TK) Negeri Pembina Padang. Proses tersebut meliputi tiga tahap yang akan dipaparkan yaitu (1) tahap pendefinisian (*define*), (2) perancangan (*design*), dan (3) pengembangan (*develop*).

Tahap *Development* (Pengembangan)

Setelah tahap pendefinisian dan perancangan selesai, maka selanjutnya dilakukan tahap pengembangan (*develop*). Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini terdiri atas tiga, yaitu (a) uji validitas, (b) uji praktikalitas, dan (c) uji efektivitas. Ketiga tahap ini dilakukan secara berurutan. Kegiatan pertama adalah uji validitas media. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran interaktif yang telah dirancang. Proses validasi dilakukan oleh pakar yang ahli di bidangnya. Berdasarkan hasil validasi, media interaktif dapat diketahui apakah valid atau tidak, untuk diuji cobakan kepada anak. Setelah media interaktif pembelajaran berhitung dinyatakan valid, langkah berikutnya adalah melakukan uji kepraktisan. Dengan kata lain, media yang telah valid diuji cobakan kepada 3 orang guru. Uji coba dilaksanakan di sekolah yang telah ditetapkan sebelumnya. Uji coba dilakukan untuk mengetahui kepraktisan dan efektivitas media interaktif pembelajaran berhitung pada anak usia 5-6 tahun. Kepraktisan diperoleh dari hasil pengisian angket kepraktisan oleh guru.

Uji Validitas

Masing-masing aspek dinilai oleh validator yang ahli di bidangnya, diantaranya validator ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Berikut peneliti uraikan hasil uji validitas media interaktif pembelajaran berhitung anak yang telah peneliti lakukan, yaitu:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Pada Aspek Media

Bidang Keahlian Validator	%	Kategori
Media	92,72	Sangat Valid
Materi	86,67	Valid
Bahasa	80	Valid

Dosen Ahli Media

Data uji validitas aspek media diperoleh dari satu orang dosen yang ahli pada bidang media pembelajaran, yaitu Ibu Dr. Ulfia Rahmi, M.Pd selaku dosen Teknologi Pendidikan di Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Padang. Uji validitas dilakukan dengan cara melakukan penilaian terhadap media yang dikembangkan dan menggunakan lembar penilaian berupa angket. Adapun variabel yang dinilai pada uji validitas aspek media interaktif pembelajaran berhitung, yaitu tampilan, bentuk angka, dan kemudahan penggunaan yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Dosen Ahli Materi

Data uji validitas ahli materi diperoleh dari satu orang dosen ahli materi PAUD, yaitu Bapak Dr. Dadan Suryana. selaku dosen Ketua jurusan S2 PAUD FIP UNP. Penilaian dilakukan dengan cara menilai materi pembelajaran pada media interaktif menggunakan lembar penilaian berupa angket. Validator mengkaji aspek materi pada media pembelajaran yang telah dibuat. Variabel yang dinilai pada uji validitas aspek materi media pembelajaran, yaitu isi dan tujuan pembelajaran, penyajian materi, instruksional dan tes. Hasil penilaian media aspek materi dapat dilihat pada tabel berikut:

Dosen Ahli Bahasa

Data uji validitas media aspek bahasa diperoleh dari satu orang dosen ahli bahasa Jurusan Pendidikan Anak Usia Dini yaitu Ibu Prof. Dr.Rakimahwati, M.Pd selaku dosen Pendidikan anak usia dini di Universitas Negeri Padang (UNP). Uji validitas bahasa dilakukan dengan cara menilai produk media interaktif menggunakan lembar penilaian berupa angket. Validator menilai aspek Bahasa Indonesia dalam media sesuai dengan penggunaannya untuk anak di Taman Kanak-kanak pada pembelajaran berhitung. Variabel yang dinilai pada aspek bahasa media pembelajaran ini, yaitu tata bahasa, komunikatif, kesesuaian dengan perkembangan bahasa anak usia dini, dan kesesuaian media dengan keterampilan berhitung anak usia 5-6 tahun. Hasil penilaian media aspek bahasa dapat dilihat pada tabel berikut:

Uji Praktikalitas

Data uji praktikalitas media berupa data primer yaitu data yang langsung diperoleh dari 3 orang guru menggunakan instrumen penilaian berupa angket. Sebagai subjek uji coba, yaitu guru kelas B1, B3 dan B4 TK Negeri Pembina Padang. Uji praktikalitas dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 02 November 2020. Uji praktikalitas didampingi oleh kepala sekolah, yaitu Yusnimar M.Pd. Variabel uji praktikalitas media oleh guru, diantaranya adalah kemudahan penggunaan, manfaat, tampilan dan waktu. Setelah melaksanakan uji coba dalam pembelajaran berhitung menggunakan media interaktif, guru kelas B1, B3 dan B4 memberikan penilaian dan saran terhadap praktikalitas media pembelajaran. Guru melakukan penilaian dengan cara menggunakan media, mengamati pembelajaran dan mengisi angket uji praktikalitas yang telah peneliti sediakan. Hasil penilaian uji praktikalitas yang telah dilaksanakan pada saat uji coba dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Praktikalitas

Pengguna	%	Kategori
1	86,15	Sangat Praktis
2	83,07	Praktis
3	87,69	Sangat Praktis

Uji Efektivitas

Setelah uji kepraktisan media interaktif pembelajaran berhitung anak selesai, maka dilanjutkan dengan uji efektivitas. Sumber data keefektifan media interaktif pembelajaran berhitung berasal dari aktivitas anak selama belajar. Hasil belajar anak dapat dilihat pada nilai yang diperoleh selama mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan media interaktif ini. Tabel berikut menjelaskan hasil perbedaan aktivitas anak dengan media interaktif dan tanpa media interaktif. Uji dianalisis melalui statistik nonparametrik dengan uji *Wilcoxon's*, perhitungan dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS* versi 20.00.

Tabel 3. Hasil Analisis *Wilcoxon Signed Ranks Test* Perbedaan Aktivitas Anak pada *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Eksperimen

Test Statistics^b

	Post Test - Pre Test
Z	-3,520 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Berdasarkan Tabel 16, diperoleh angka probabilitas *Asymp. Sig. (2-tailed)* aktivitas anak selama proses pembelajaran sebesar 0,000 atau probabilitas di bawah alpha ($0,000 < 0,05$) karena nilai 0,000 kecil dari $< 0,05$,

maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat dimaknai bahwa “terdapat perbedaan aktivitas dan hasil belajar anak pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah diberikan media interaktif pembelajaran berhitung . Selanjutnya untuk melihat perbedaan skornya dapat dilihat pada diagram berikut ini.

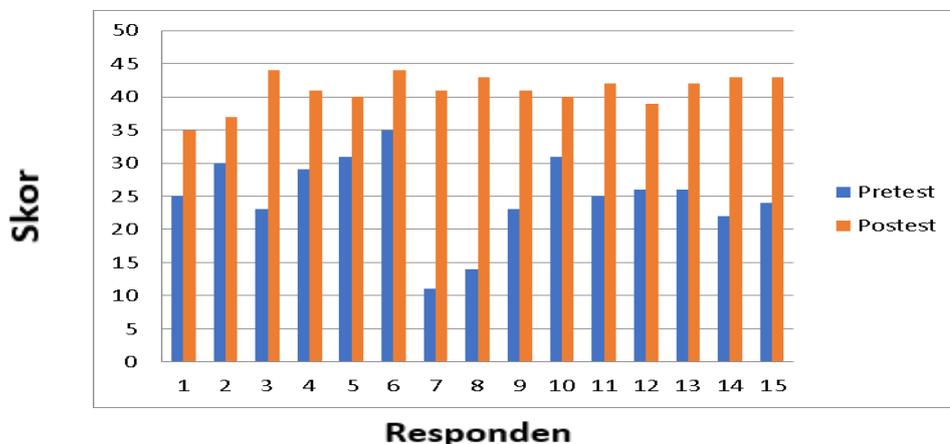


Diagram 1. Perbedaan Skor Aktivitas berhitung

Tahap Penyebaran (*Desseminate*)

Tahap ini merupakan tahapan penggunaan media pembelajaran yang telah dikembangkan dan telah diuji coba pada skala yang lebih luas. Tahap penyebaran dilaksanakan untuk menguji efektifitas media dalam kegiatan pembelajaran pada sekolah lain dalam skala terbatas. Namun, dalam proses ini, karena ketidakmampuan dari peneliti dan kurangnya waktu serta sarana prasarana yang kurang memadai di tempat sekolah yang lain sehingga peneliti hanya melakukan penyebaran di sekolah yang sama, namun kelas yang berbeda. Perbedaan skornya dapat dilihat pada diagram berikut ini.

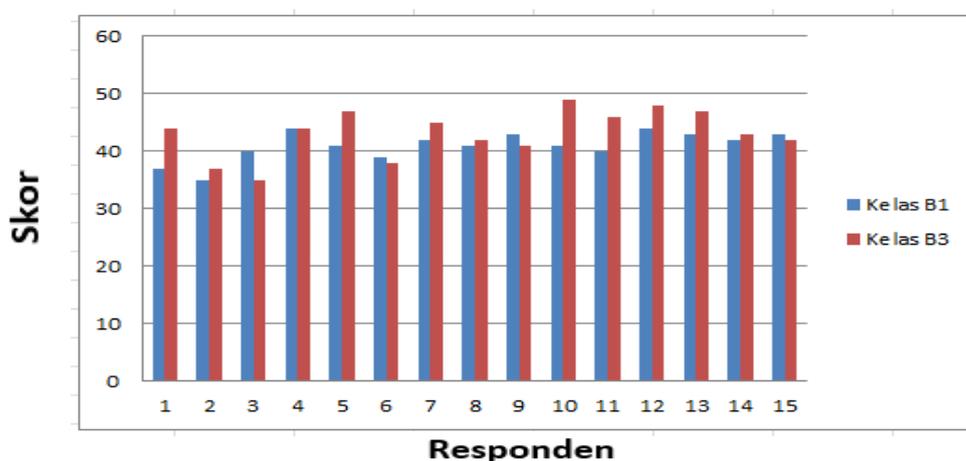


Diagram 2. Perbedaan Skor Aktivitas berhitung Anak di Kelas B1 dan B3

Pembahasan

Penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah bahan ajar berupa media interaktif pembelajaran berhitung. Desain atau rancangan media interaktif yang dikembangkan telah disesuaikan dengan struktur pembuatan dengan menggunakan *software adobe flash CS 6 Profesional*. Media interaktif pembelajaran berhitung anak digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran berhitung pada tema tanaman untuk anak usia 5 – 6 tahun. Penggunaan media interaktif diharapkan dapat memudahkan proses belajar mengajar bagi

guru dalam mengenalkan angka kepada anak sehingga meningkatkan kualitas belajar anak, menjadikan pembelajaran berhitung menarik dan menyenangkan bagi anak.

Untuk mendapatkan media interaktif pembelajaran berhitung yang berkualitas, maka diperlukan uji validitas, praktikalitas, dan efektivitas. Validitas sangat penting untuk mengetahui kualitas media sebelum diujicobakan dalam pembelajaran berhitung. Media yang telah dirancang divalidasi oleh pakar. Pakar yang memvalidasi adalah dosen Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Kegiatan validasi dilakukan dengan mengisi lembar validasi dan diskusi dengan validator. Kualitas media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dan perangkat pembelajaran pendukung lainnya dapat ditentukan dari hasil validasi. Validasi media pembelajaran dilakukan oleh ahli media, materi dan bahasa. Hasil angket penilaian ahli baik ahli media, materi dan bahasa menunjukkan kevalidan sebuah produk. Artinya multimedia interaktif pada aspek keterampilan berhitung sudah sesuai, tampilan visual berupa teks, gambar, animasi, dan simulasi multimedia interaktif sudah jelas dan memenuhi ketepatan sasaran, animasi dan simulasi dalam multimedia interaktif menarik, penggunaan visual berupa teks, gambar, animasi, dan simulasi dalam multimedia interaktif sudah menarik, tampilan (teks, suara, gambar, animasi, dan simulasi) dalam multimedia interaktif sudah urut, pengoperasian termasuk simulasi multimedia interaktif cukup mudah, dan tampilan grafis animasi dan simulasi dalam multimedia interaktif sudah jelas.

Hasil analisis terhadap angket validasi aspek media diperoleh nilai validitas sebesar 92% dengan kategori sangat valid, aspek materi sebesar 86 % dengan kategori valid dan aspek validasi bahasa diperoleh 80 % dan berada pada kategori valid. Berdasarkan ketiga aspek tersebut, maka diperoleh hasil validitas media interaktif pembelajaran berhitung sebesar 86% dengan kategori sangat valid. Hasil analisis kepraktisan menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif ini praktis dipergunakan oleh guru, artinya media interaktif ini bisa digunakan sebagai pengantar pesan kepada anak. Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran (Sanaky dalam Suryaningsih & Kurniawati, 2013). Menurut Sutjipto dalam Nurrita (2018), media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.

Suatu tampilan multimedia yang dirancang oleh desainer agar tampilannya memenuhi fungsi menginformasikan pesan dan memiliki interaktivitas kepada penggunanya (*user*) (Munir dalam Irfan, 2018). Dengan melihat hasil analisis terhadap angket praktikalitas oleh 3 orang guru maka media interaktif pembelajaran berhitung sangat praktis dan mudah digunakan dalam pembelajaran. Dari hasil praktikalitas oleh 3 orang guru masing-masing guru diperoleh skor persentase sebagai berikut: guru 1 sebesar 86,15 %, guru 2 83,07 % dan guru 3 sebesar 87,69%. Berdasarkan ketiga hasil yang diperoleh guru tersebut, maka diperoleh hasil praktikalitas media interaktif pembelajaran berhitung sebesar 85,63% dengan kategori sangat praktis. Hasil analisis data juga menunjukkan bahwa efektivitas media interaktif pembelajaran berhitung efektif dalam meningkatkan aktivitas anak selama proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat pada diagram 1 yang memberikan informasi bahwa sebelum adanya perlakuan media ini oleh guru kepada anak, maka aktivitas anak cenderung belum baik. Namun, setelah diberikan media interaktif pembelajaran berhitung maka aktivitas anak cenderung lebih baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan terhadap data penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa hasil uji validitas media pembelajaran oleh dosen ahli media tergolong pada kategori sangat valid, ahli materi tergolong pada kategori valid dan ahli bahasa dengan tergolong pada kategori valid.

dan berhitung berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan sudah valid. Hasil uji praktikalitas media pembelajaran oleh 3 orang guru Taman Kanak-kanak Negeri Pembina Padang dengan penilaian pada kategori sangat praktis. Uji efektivitas media pembelajaran menunjukkan bahwa media yang dirancang tergolong efektif untuk meningkatkan keterampilan berhitung pada anak khususnya pada usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Negeri Pembina Padang.

Berdasarkan simpulan yang dikemukakan di atas terbukti bahwa media berhitung berbasis multimedia interaktif sudah valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun. Untuk itu peneliti mengemukakan saran kepada guru Tk Negeri Pembina Padang untuk menggunakan media berhitung berbasis multimedia interaktif ini dalam proses pembelajaran kognitif agar membantu menumbuhkan minat belajar berhitung pada anak. Selain itu, peneliti juga menyarankan kepada peneliti selanjutnya agar meneliti lebih mendalam dan luas tentang pengembangan media berhitung berbasis multimedia interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2007. *Permainan Berhitung di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah
- Aida, S., Suprapti, A., & Nasirun, M. (2018). Meningkatkan Keterampilan Membaca Awal Melalui Metode Struktural Analitik Sintetik dengan Menggunakan Media Audio Visual. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 3(2), 56–63. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/potensia/article/view/2297/2688>
- Azizah, N. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Buku Bergambar pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Materi Menulis Puisi Kelas III Madrasah Ibtidaiyah Darussalamah Tajinan Malang* [Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim]. <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/355%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/731%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/269%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/106>
- Darmawan, D. (2014). *Teknologi Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- Fanny, A. M., & Suardiman, S. P. (2013). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Prima Edukasia*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.21831/jpe.v1i1.2311>
- Hadiyanto, Mukminin, A., Failasofah, ARIF, N., FAJARYANI, N., & HABIBI, A. (2017). In Search of Quality Student Teachers in a Digital Era: Reframing the Practices of Soft Skills in Teacher Education. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 16(3), 71–78. [journal.iain-manado.ac.id › JII › article › download%0A](http://journal.iain-manado.ac.id/JII/article/download%0A)
- Irfan, I. (2018). Desain dan Uji Coba Multimedia Pembelajaran Fisika Interaktif untuk Siswa Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 3 Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2), 175–188. [download.garuda.ristekdikti.go.id › article › title=Desai...%0A](http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article/title=Desai...%0A)
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Misykat*, 3(1), 171–187. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>
- Ramadhan, A., & Aminatun, T. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition dipadu Media Video terhadap Minat Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(3), 407–413. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/12208/5728>
- Rosid, M. A. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pendidikan Agama Islam Pokok Bahasan Zakat Berbasis Android* [Institut Agama Islam Negeri Salatiga]. [e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id › PENGEMBANG...%0A](http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/PENGEMBANG...%0A)
- Sugiyono, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

570 *Pengembangan Media Pembelajaran Kognitif Berbasis Multimedia di TK Negeri Pembina Padang - Efi Norita, Hadiyanto*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.783>

<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Sulistiyawati, E. E., & Sujarwo, S. (2016). Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Media Video Compact Disc pada Anak Usia 5– 6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(1), 28–37. <https://doi.org/10.21831/jppm.v3i1.8064>

Suryana, D. (2013). Pengetahuan tentang Strategi Pembelajaran, Sikap, dan Motivasi Guru. *JIP: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 19(2), 196–201.

Suryaningsih, H., & Kurniawati, W. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Sumber Daya Alam Berbasis Lectora Inspire pada Siswa Kelas IV SD Pundung Imogiri Bantul. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1–8. repository.upy.ac.id > ARTIKEL%0A

Syafril, S., Eldarni, E., & Rahmi, U. (2018). *Teknologi Pendidikan: Peningkatan Kualitas dan Akses Pendidikan*. Prenada Media Group.

Trianto, T. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kencana Prenada Group.