

PENGEMBANGAN MEDIA *LIFT THE FLAP BOOK* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KONSEP PENJUMLAHAN 1-5 PADA ANAK USIA DINI

Armia Vidatul Zummiasa¹⁾, Mas'udah²⁾, Sri Widayati³⁾, Muhammad Reza⁴⁾

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Surabaya

Email : armia.18020@mhs.unesa.ac.id¹ mas'udah@unesa.ac.id² sriwidayati@unesa.ac.id³

muhammadreza@unesa.ac.id⁴

Abstrak: Konsep penjumlahan merupakan bagian dari aritmetika dasar dan merupakan pembelajaran yang harus dipelajari oleh semua orang karena berkaitan dengan pemecahan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian R&D ini bertujuan untuk mengembangkan media *lift the flap book* sebagai media untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan 1-5 pada anak usia 5-6 tahun. Penelitian ini menggunakan model 4-D : (*Define, Design, Development, Disseminate*). Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar angket dan observasi. Uji coba penggunaan media buku lift flap dilakukan pada anak usia 5-6 tahun dengan menggunakan metode *One Group Pretest-Posttest Design* yang didalamnya terdapat tahap *Pretest-Treatment-Posttest* dan hanya dilakukan pada satu kelompok. Media *lift the flap book* layak digunakan sebagai media pembelajaran yang dibuktikan dengan hasil validasi ahli materi dan media dengan perolehan presentase keseluruhan 89% dan dikategorikan sangat layak. Kepraktisan media *lift the flap book* mendapatkan presentase sebesar 95% dan berada pada kategori sangat praktis digunakan sebagai media pembelajaran. Adapun keefektifan media buku ini diperoleh melalui ujicoba kepada anak usia 5-6 tahun dengan analisis data menggunakan uji Wilcoxon. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan perolehan signifikansi adalah 0,000. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media *lift the flap book* terhadap peningkatan kemampuan konsep penjumlahan 1-5 pada anak usia 5-6 tahun. Pengembangan media *lift the flap book* untuk anak usia dini selanjutnya diharapkan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan, kondisi, dan karakteristik peserta didik, sehingga dapat menciptakan pengembangan media pembelajaran yang layak, efektif, efisien, dan dapat mendukung terlaksananya proses pembelajaran yang optimal.

Kata Kunci : *Lift the Flap Book*, Media Pembelajaran, Konsep Penjumlahan 1-5

LATAR BELAKANG

Anak usia dini merupakan individu yang berada pada proses perkembangan yang pesat dan fundamental. Setiap anak memiliki potensi dan kecerdasan yang dibawa sejak lahir. Dalam Permendikbud No. 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD terdapat 6 aspek perkembangan yang harus dicapai oleh anak. Salah satu aspek perkembangan pada anak usia dini yang penting untuk diperhatikan adalah aspek kognitif. Makna kognitif berasal dari kata *cognition*, atau sepadan dengan *knowing* yang memiliki arti mengetahui. Kognitif merupakan proses untuk berfikir yang dapat menjadikan suatu individu memiliki keahlian bekal dalam menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu peristiwa yang prosesnya berkaitan dengan intelegensi atau kecerdasan seseorang (Ade Hasendra, 2019). Kemampuan kognitif artinya kelihaihan, dimana individu bisa berfikir secara logis yang didapatkan dari berbagai informasi dan ide-ide bersifat realistis dan berhubungan dengan kecerdasannya dalam memecahkan suatu masalah (Asmianti & Hidayah, 2019). Berdasarkan pendapat yang berbeda di atas memiliki kesamaan yang dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan kognitif merupakan kemampuan individu yang memiliki keterkaitan pada kecerdasan (intelegensi), yang mencakup kemampuan untuk menghubungkan, mengevaluasi, dan mempertimbangkan segala peristiwa yang diperoleh melalui informasi dan ide-ide dalam kecerdasannya untuk memecahkan suatu masalah.

Mengacu pada Permendikud No. 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD bahwa, dalam aspek kognitif standar pendidikan anak usia dini meliputi: (1) Belajar dan pemecahan masalah, (2) Berfikir logis, dan (3) Berfikir simbolik (Kemendikbud, 2014). Aspek perkembangan kognitif sendiri mencakup beberapa cabang yang dapat diberikan untuk anak, antara lain aspek kognitif yang berkaitan dengan pengetahuan matematika. Matematika seringkali digunakan sebagai cara praktis untuk menghadapi permasalahan yang berkesinambungan pada kehidupan sehari-hari seperti menghitung benda yang ada di sekitar, melihat waktu, berkaitan dengan jual beli, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, matematika sebagai opsi untuk pembelajaran anak sejak usia dini pada anak (Widayati et al., 2021).

Pada usia dini yakni rentang usia 3-6 tahun pengenalan matematika pada anak lebih ditekankan tentang kemampuan berimprovisasi saat mengenali angka. Kemampuan ini dapat diketahui dari pola kemampuan anak mengenal konsep bilangan, berhitung sampai batas tertentu, dan mengenal konsep penjumlahan dan pengurangan sederhana (Rekysika & Haryanto, 2019). Selanjutnya menurut (Ahmad susanto, 2011) salah satu standar kompetensi dan perkembangan kognitif kemampuan matematis pada anak berusia 5-6 tahun antara lain menyebutkan penambahan dan hasil penambahan menggunakan benda sampai dengan angka 10. Pengenalan matematika kepada anak usia dini hendaknya dilakukan secara bertahap dengan menyesuaikan perkembangannya.

Penjumlahan diartikan operasi utama dalam menghitung karena terdapat kemampuan digunakan untuk memahami konsep operasi numerik lainnya seperti pengurangan. Pengurangan adalah kebalikan dari penjumlahan. Pengurangan melanggar atribut pertukaran, sifat identitas dan sifat pengelompokan (Suwanto, 2017). Berdasarkan hal tersebut maka pemberian stimulasi dan pengetahuan operasi penjumlahan untuk anak lebih didahulukan daripada operasi hitung yang lain karena cenderung lebih mudah dan berkaitan dengan aspek kemampuan kognitif anak yang lainnya, seperti kemampuan mengelompokkan. Dalam NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) memaparkan bahwa standar matematika untuk anak usia dini salah satunya adalah pengetahuan tentang angka dan pengoperasiannya yang merupakan kemampuan matematika anak terhadap konsep pemahaman bilangan angka yang kemudian dihubungkan dengan pengerjaannya dimana ditandai dengan adanya konsep pengurangan dan penambahan.

Pengenalan operasi bilangan terkait penjumlahan pada anak usia dini dapat dilakukan ketika anak sudah menguasai konsep lambang bilangan, kemampuan berhitung dan mengenal simbol angka. Penjumlahan adalah bagian dari aritmetika dasar yang dapat didefinisikan

sebagai penambahan satu bilangan atau lebih menjadi hasil bilangan utuh biasa disebut dengan jumlah (Khirawati, 2017). Wulyono dalam (Lalanlangi, 2020) menyebut gabungan dua buah bilangan ataupun lebih dimaknakan sebagai penjumlahan. Pengenalan konsep penjumlahan dapat menstimulasi proses berfikir anak dalam mengolah apa yang dilihatnya, seperti ketika anak mampu menghitung benda yang ada di sekitarnya. Selain itu kecakapan anak dalam berfikir juga akan berkembang jika diimbangi kemampuan anak dalam memahami konsep jumlah benda jika terjadi proses ditambah atau di kurangi (Pasaribu, M., & Ginting, 2019)

Saat ini banyak beredar berbagai media pembelajaran dan alat permainan bernilai edukatif yang mengajarkan konsep pembelajaran matematika. Media tersebut pada umumnya terbuat dari berbagai jenis bahan, misalnya dari kayu, kertas, atau plastik (Masudah, 2020). Definisi media pembelajaran adalah suatu bentuk alat yang dapat dimanfaatkan untuk alat pembawa informasi dan pesan terkait dengan materi pembelajaran (Sanaky, 2013). Melalui media pembelajaran mampu memudahkan pendidik dalam menyampaikan informasi dan materi dengan jelas saat kegiatan pembelajaran berlangsung serta dapat mendorong motivasi dan semangat belajar pada anak (Aqib, 2013). Dari bermacam perspektif di atas memperoleh kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah alat yang memiliki kemampuan fungsi untuk mengantarkan pesan dan informasi serta memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi pada kegiatan belajar agar dapat meningkatkan motivasi dan semangat belajar anak.

Berdasarkan pengamatan di Lembaga TK Muslimat NU Al-fattah desa sugihan mendapatkan temuan bahwa sebagian besar anak mengetahui dan memahami lambang bilangan, mampu untuk menghitung urut secara lisan, mampu berhitung dengan menggunakan benda secara tepat, serta menghitung sesuai dengan jumlah, Namun hanya terdapat beberapa anak belum memahami lambang bilangan dan belum mampu menyebutkan bilangan sesuai dengan jumlah hitungan. Untuk menstimulasi anak yang sudah mengetahui dan memahami konsep berhitung dan lambang bilangan, maka selanjutnya peneliti tercetus sebuah ide untuk mengenalkan konsep penjumlahan secara bertahap pada anak melalui buku dengan teknik *lift the flap*. Konsep penjumlahan meruapakan salah satu kapabilitas yang harus dicapai oleh anak berkaitan dengan mengenal konsep berhitung sederhana yang juga berhubungan dengan kemampuan kognitif pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Uniati et al., 2019).

Ada banyak macam media yang digunakan oleh anak usia dini dalam pembelajaran di kelas baik yang dicetak maupun tidak dicetak, salah satunya adalah buku. *Lift the flap book* merupakan buku yang memiliki bagian tertentu isi halamannya terdapat susunan kertas yang dapat dibuka tutup dan dibaliknya terdapat tulisan untuk memberikan kejutan bagi pembaca (Oey et al., 2013). *Lift the flap book* adalah buku jendela dimana pada halaman bukunya terdapat bagian kecil kertas berisi gambar atau tulisan yang bisa dibuka tutup, sehingga buku tersebut memiliki banyak manfaat diantaranya selain untuk membagikan pengetahuan juga memberikan daya tarik bagi pembaca karena memberikan efek rangsangan pada saraf motorik pada anak (Ulya Ulfah, 2021). *Lift the flap* merupakan sebuah teknik buku yang dibuat dari selebar kertas kemudian dilampirkan di halaman dasar dan mengunci salah satu sisi untuk menciptakan lipatan yang bisa diangkat atau dibuka tutup (Renaissance et al., 2018). Dari sebagian banyak uraian di atas, penulis berupaya menyimpulkan bahwa *lift the flap book* merupakan jenis buku yang pada bagian tertentu halaman bukunya dapat dibuka tutup dan terdapat keterangan berupa gambar atau tulisan dibaliknya sehingga dapat memunculkan sebuah kejutan dan menarik bagi anak serta dapat memancing respon motorik anak.

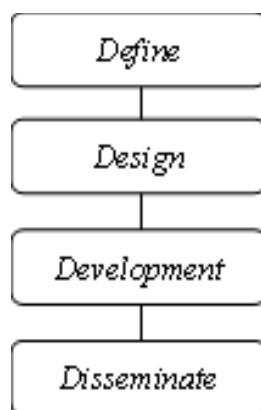
Terkait dengan uraian di atas dan berdasarkan observasi di Lembaga TK yang terletak di Desa Sugihan, pembelajaran matematika permulaan khususnya konsep penjumlahan untuk anak di Lembaga TK tersebut lebih dominan menggunakan lembar kerja, buku paket, dan papan tulis. Dalam mengajarkan konsep penjumlahan pada anak, guru menuliskan angka secara langsung di papan tulis dan melakukan tanya jawab. Hal tersebut berdampak pada ketidakmampuan anak dalam memahami materi konsep penjumlahan. Anak menjadi kesulitan mencerna pertanyaan sehingga tidak menghasilkan jawaban secara tepat. Dalam hal ini, anak-

anak membutuhkan suatu media pembelajaran yang inovatif agar dapat menumbuhkan semangat belajar dan mempermudah penyampaian materi untuk mengembangkan aspek kognitif mengenal bilangan dan penjumlahan.

Sesuai dari rangkaian permasalahan di atas, maka peneliti menemukan solusi terkait strategi media pembelajaran di Lembaga TK Muslimat Al-Fattah, dimana melalui cara merekonstruksi pengembangan sebuah media pembelajaran *lift the flap book* melalui peningkatan keahlian konsep penjumlahan 1-5 kepada anak berusia 5-6 tahun. Adapun tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media bahan ajar berupa buku, menguji kelayakan, kepraktisan penggunaan media, serta keefektifan pada media yang dikembangkan. Selain media ini dapat membantu menstimulasi pengetahuan dan pemahaman anak mengenai materi konsep penjumlahan bilangan antara 1-5, media ini juga dapat digunakan untuk menstimulasi kemampuan berhitung dan befikir simbolik pada anak.

METODE PENELITIAN

Penulis dalam melakukan penelitian menerapkan model penelitian pengembangan (*Research and Development*). Dimaknakan penelitian pengembangan merupakan jenis penelitian dimana luarannya dapat memperoleh produk tertentu, juga terdapat prosedur untuk dilakukan uji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013). Pada penelitian pengembangan ini mengadaptasi model pendekatan penelitian 4-D yang dikembangkan oleh S. Thiagarajan. Penelitian model 4-D memuat elemen yang terdiri dari (*Define*) pendefinisian, (*Design*) perancangan, (*Development*) pengembangan, dan (*Disseminate*) penyebaran (Sutarti & Irawan, 2017).



Gambar 1. Tahapan Penelitian Pengembangan dengan Pendekatan 4D Thiagarajan

Dalam jenis penelitian pengembangan model 4-D, peneliti hanya melakukan penelitian sampai pada tahap (*Development*). Adapun uraian pada setiap tahapan antara lain :

1) Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap pendefinisian ini, peneliti melihat kondisi dan menganalisis terkait potensi dan permasalahan di lembaga melalui wawancara tidak terstruktur dengan beberapa guru Lembaga PAUD desa Sugihan. Selanjutnya peneliti melakukan Analisa konsep materi dan keterampilan yang harus dikuasai anak sesuai dengan perkembangan usia anak serta merumuskan tujuan pengembangan media pembelajaran.

2) Perancangan (*Design*)

Dalam tahap perancangan, peneliti mempersiapkan rancangan pengembangan media sesuai dengan analisis hasil pendefinisian. Rancangan media yang dibuat berupa buku yang

menggunakan Teknik *lift the flap* dengan isi cerita mengandung konsep operasi penjumlahan 1-5.

3) Pengembangan (*Development*)

Memasuki tahap pengembangan, peneliti telah menyelesaikan produk berupa buku dengan teknik *lift the flap*. Pada tahap pengembangan dilakukan melalui dua kegiatan, yang pertama tahap validasi atau menilai kelayakan rancangan produk. Selanjutnya dilakukan kegiatan uji coba penggunaan buku oleh guru PAUD untuk mengetahui tingkat kepraktisan media. Setelah itu media diujicobakan pada anak yang berada pada usia 5-6 tahun yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan dan pengaruh penggunaan media bagi anak.

Pada penelitian proses pengumpulan data menggunakan teknik lembar angket validasi ahli, angket kepraktisan serta observasi. Peneliti juga melakukan wawancara kepada beberapa guru TK di Desa Sugihan sebagai pendukung data penelitian dan pengumpulan informasi yang berkaitan dengan pengembangan media untuk meningkatkan konsep penjumlahan 1-5 pada anak. Agar dapat mengetahui kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan produk maka dibuat instrumen penelitian sesuai dengan aspek yang akan diukur. Dalam menguji keefektifan media peneliti melakukan pretest dan posttest kepada subyek penelitian dengan metode *one group pretest-posttest design*.

Instrumen untuk menguji tingkat kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan media yang terdiri dari beberapa elemen pernyataan akan dilakukan uji validitas. Uji validitas instrumen penelitian pengembangan ini menggunakan *content validity* dengan bantuan pendapat para ahli. Instrumen dapat dikatakan valid apabila isi konten dalam instrumen mampu untuk mengukur sesuatu yang akan diukur menggunakan instrumen tersebut (Wijayanti & Mas'udah, 2019). Uji reliabilitas instrumen pada lembar observasi menerapkan rumus H.J.X Fernandes dan dilakukan oleh dua ahli sebagai penilai (*expert judgement*). Reliabilitas pada lembar observasi dilakukan dengan cara mencari indeks kesesuaian kasar. Tahapan yang digunakan untuk menguji reliabilitas ini melalui cara menyetarakan format isian yang diperoleh dari pengamat I dan II. Selanjutnya melakukan pembuatan tabel kontigensi kesepakatan kedua pengamat (Utami & Setyowati, 2018). Berikut merupakan rumus uji reliabilitas lembar observasi :

$$KK = \frac{2S}{N1+N2}$$

Rumus H.J.X Fernandes

Keterangan :

- KK = Koefisien Kesepakatan
- S = Sepakat jumlah kode yang sama
- N1 = Jumlah kode yang dibuat pengamat I
- N2 = Jumlah kode yang dibuat pengamat II

Untuk menganalisis data kuesioner dari ahli media, materi maupun guru menggunakan skala likert 5 interval yang bermaksud untuk mendapati kelayakan dan kepraktisan media *lift the flap book* konsep penjumlahan 15. Skala likert melambangkan instrumen yang dipergunakan sepanjang pengukuran sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok individu berkaitan dengan fenomena sosial (Sugiyono, 2013).

Tabel 1. Aturan Pemberian Skor Validasi

Kriteria	Skor
Sangat baik	5

Baik	4
Cukup baik	3
Kurang baik	2
Sangat kurang baik	1

Sumber : (Sugiyono, 2013)

Untuk mendapatkan hasil persentase angket ahli materi serta media menerapkan rumus di bawah ini (Sugiyono, 2013) :

$$K = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

Rumus Data Validasi Produk

Keterangan :

K = Persentase Kelayakan

Tse = Total skor empirik yang didapatkan

Tsh = Total skor maksimal yang diinginkan

Hasil dari perhitungan yang menggunakan rumus di atas terdapat keserasian untuk menentukan taraf kepatutan media yang dikembangkan (Nasrullah & Reza, 2020). Untuk mengetahui tingkat kelayakan media dapat diukur dengan menggunakan kriteria tingkat kelayakan produk pada tabel 2 :

Tabel 2. Kriteria Tingkat Kelayakan Media

Persentase	Kriteria	Keterangan
81% - 100%	Baik sekali	Sangat layak
61% - 80%	Baik	Layak
41% - 60%	Cukup baik	Cukup layak
21% - 40%	Kurang baik	Kurang layak
0% - 20%	Tidak baik sekali	Tidak layak

Sumber : (Riduwan, 2013)

Setelah tahap uji validasi kelayakan media oleh ahli media dan ahli materi dan tahap revisi, maka tahap selanjutnya mengukur kepraktisan media dengan mencari persentase terhadap keterlaksanaan penggunaan produk. Analisis data untuk mengetahui kepraktisan media menggunakan angket persepsi guru (pengguna). Berikut merupakan rumus persentase kepraktisan media menurut (Akbar, 2013) :

$$V - au = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Rumus Kepraktisan Media

Keterangan :

V-au = Validasi audiensi

Tse = Total skor empirik yang dicapai

Tsh = Total skor yang diharapkan

Mengenai range persentase dan penetapan tingkat kepraktisan dapat berpedoman pada tabel di bawah ini :

Tabel 3. Kriteria Tingkat Kepraktisan Media

No.	Kriteria	Kategori	Keterangan
1.	81% - 100%	Sangat praktis	Dapat digunakan tanpa revisi
2.	61% - 80%	Praktis	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
3.	41% - 60%	Cukup praktis	Disarankan untuk tidak dipergunakan
4.	21% - 40%	Tidak praktis	Tidak dapat digunakan
5.	0% - 20%	Sangat tidak praktis	Tidak dapat digunakan

Sumber : Modifikasi (Akbar, 2013)

Selanjutnya peneliti melakukan uji coba penggunaan buku *lift the flap* konsep penjumlahan 1-5 pada anak usia 5-6 tahun di TK Muslimat Al-Fattah Desa Sugihan. Sebelum uji coba media, peneliti melangsungkan kegiatan *pretest* dan *posttest* dengan tujuan mengetahui perbedaan tingkat kemampuan konsep penjumlahan 1-5 pada subyek penelitian. Selanjutnya melakukan analisis data instrumen non parametrik menggunakan uji Wilcoxon yang diolah menggunakan dukungan program SPSS Versi 23 *for windows*. Sebelum melakukan pengolahan data peneliti menentukan hipotesis. Adapun hipotesis dalam penelitian pengembangan ini yaitu :

H_0 : Tidak ada perbedaan antara hasil *pretest* dengan *posttest*, diartikan tidak ditemukan pengaruh penggunaan media *lift the flap book* terhadap peningkatan kemampuan konsep penjumlahan 1-5.

H_a : Terdapat perbedaan antara hasil *pretest* dengan *posttest*, yang artinya terdapat pengaruh penggunaan media *lift the flap book* terhadap peningkatan kemampuan konsep penjumlahan 1-5.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk merealisasikan pengembangan produk *lift the flap book* konsep penjumlahan 1-5 peneliti menggunakan model penelitian pengembangan (R&D) melalui pendekatan 4D Thiagarajan, akan tetapi dalam penelitian ini sekedar dilakukan sampai tahapan pengembangan (*development*). Berikut akan diuraikan tahapan-tahapan penelitian pengembangan berdasarkan model 4D Thiagarajan.

1. Define

Tahap *define* (pendefinisian) peneliti melakukan pengamatan dan analisis terhadap kurikulum yang diterapkan di Lembaga tempat penelitian khususnya atas bagian kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun selain itu juga menelaah bagaimana model dan strategi pembelajaran yang diimplementasikan oleh guru serta bahan ajar atau media yang digunakan. Kemudian analisis kemampuan kognitif anak terkait dengan kemampuan berhitung, konsep lambang bilangan, dan konsep penjumlahan sederhana. Hal ini berkaitan dengan lingkup kognitif berfikir simbolik yang penting untuk dikembangan. Selanjutnya analisis tugas yang mengacu pada peningkatan kemampuan konsep penjumlahan 1-5.

2. Design

Tahap *design* dilakukan setelah melakukan tahap pendefinisian. Di tahap *design* peneliti menyiapkan produk yang dikembangkan yaitu buku yang berisi cerita anak dengan materi operasi hitung penjumlahan 1-5 menggunakan buku dengan konsep *lift the flap* sebagai media pembelajaran. Media tersebut merupakan sebuah buku cerita anak yang mengandung konsep penjumlahan 1-5 di dalam alur ceritanya. Pembuatan kerangka ilustrasi gambar pada buku cerita tersebut peneliti menggunakan aplikasi Adobe Illustrator. Adapun desain ilustrasi buku *lift the flap* bisa dilihat pada ilustrasi di bawah:



Gambar 2. Ilustrasi *Lift the flap book*

Di samping itu peneliti juga merancang konsep pemilihan bagian gambar ilustrasi yang dapat di buka tutup pada halaman dan bagian tertentu. Bagian halaman buku yang dapat di buka dan di tutup terdapat lambang bilangan. Pada bagian konsep inilah yang membedakan *lift the flap book* dengan buku cerita anak pada umumnya. Setelah desain ilustrasi cerita sudah disetujui maka selanjutnya adalah proses realisasi media *lift the flap book*.

3. Development

Pada tahap *development* peneliti melakukan pengembangan desain media menjadi sebuah produk yang direalisasikan yaitu berupa buku dengan konsep buka tutup (*lift flap*) dan berisi cerita yang memuat materi konsep penjumlahan. Berikut merupakan hasil dari produk yang dikembangkan :





Gambar 3. Halaman buku *lift the flap book*



Gambar 4. Bagian teknik *lift flap*

Uji Validitas Instrumen

Sebelum dilakukan validasi media oleh validator, dilakukan validasi terhadap instrumen yang digunakan untuk mengukur kelayakan media yang dikembangkan. Berdasarkan hasil diskusi dan pendapat ahli maka mendapatkan kesimpulan bahwa instrumen untuk ahli materi dan ahli media dinyatakan valid dengan sedikit revisi, yaitu pengurangan beberapa item pernyataan dan perbaikan kalimat. Instrumen untuk guru dinyatakan valid dengan sedikit revisi pada beberapa item pernyataan.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen pada lembar observasi menerapkan rumus H.J.X Fernandes dan dilakukan oleh dua ahli sebagai penilai (*expert judgement*). Reliabilitas pada lembar observasi dilakukan dengan cara mencari indeks kesesuaian kasar. Tahapan yang digunakan untuk menguji reliabilitas ini melalui cara menyetarakan format isian yang diperoleh dari pengamat I dan II. Langkah selanjutnya yaitu kode pengamat dimasukkan ke dalam tabel kontingensi kesepakatan. Adapun tabel kontingensi kesepakatan dapat dilihat di bawah :

Tabel 4. Kontingensi Kesepakatan

Pengamat II	Pengamat I				Jumlah
	Skor	1	2	3	
1	-	-	-	-	
2	-	-	-	-	
3	-	-	(3),(4),(6)	-	3
4	-	-	-	(1),(2),(5),(7)	4
Jumah			3	4	7

Hasil perolehan data dari dua pengamat yang sudah dimasukkan ke dalam tabel kontingensi kesepakatan selanjutnya dimasukkan ke dalam Rumus H.J.X Fernandes sebagai berikut :

$$KK = \frac{2S}{N_1 + N_2} = \frac{2 \times 7}{7 + 7} = \frac{14}{14} = 1$$

Perolehan perhitungan tersebut menunjukkan bahwa uji reliabilitas dari hasil koefisien kesepakatan memperoleh nilai 1, hal ini dapat disimpulkan bahwa instrumen lembar observasi dinyatakan reliabel untuk dipergunakan dalam penelitian. Perolehan perhitungan tersebut menunjukkan bahwa uji reliabilitas dari hasil koefisien kesepakatan memperoleh nilai 1, hal ini dapat disimpulkan bahwa instrumen lembar observasi dinyatakan reliabel untuk dipergunakan dalam penelitian.

Uji Validasi Media

Pada tahap ini dilakukan uji validasi *lift the flap book* oleh ahli/validator bertujuan supaya mendapatkan saran perbaikan serta masukan terhadap kelayakan media yang dikembangkan. Untuk validasi materi dilakukan oleh Bapak Muhammad Reza, S.Psi., M.Si selaku Dosen PG-PAUD Universitas Negeri Surabaya dengan persentase skor yang diperoleh adalah 88%. Sementara validasi media dilakukan oleh Ibu Sri Widayati S.Pd., M.Pd. selaku Dosen PG-PAUD Universitas Negeri Surabaya dengan persentase skor yang diperoleh adalah 90%.

Tabel 5. Hasil persentase ahli materi dan ahli media

Validasi	Hasil Persentase	Keterangan
Ahli Materi	88%	Sangat Layak Digunakan
Ahli Media	90%	Sangat Layak Digunakan

Selanjutnya perolehan hasil keseluruhan persentase kedua validator pada tabel di atas adalah:

$$\frac{\text{Rata-rata hasil persentase}}{\text{Jumlah Indikator}} = \frac{(88+90)}{2} = 89\%$$

. Rumus Hasil

Keseluruhan Validator

Persentase

Dari perhitungan rumus di atas menunjukkan hasil persentase kedua validator mendapatkan nilai sebesar 89%. Berdasarkan hasil perolehan persentase kelayakan oleh kedua validator, maka dapat diambil kesimpulan bahwa *lift the flap book* sangat layak dipakai terkait kegiatan pembelajaran serta layak untuk diproduksi.

Uji Kepraktisan

Tahap kedua dilakukan uji kepraktisan penggunaan buku *lift the flap* konsep penjumlahan 1-5 oleh guru dan diperhitungkan melalui angket kepraktisan media. Adapun untuk menganalisis data uji kepraktisan media menggunakan angket perseorangan (*audiens*) oleh guru TK Muslimat Al-Fattah. Penilaian guru terhadap kepraktisan penggunaan media buku dihitung menggunakan rumus penentuan persentase tingkat kepraktisan. Hasil nilai yang didapat melalui perhitungan tersebut kemudian dirubah ke dalam bentuk persentase. Adapun hasil persentase kedua praktisi bisa diamati di tabel di bawah ini :

Tabel 6. Hasil Persentase Praktisi

Nama Praktisi	Hasil Persentase	Keterangan
Lilik Nur Hayya Shofa, S.Pd	91%	Sangat Praktis
Elik Zuniyawati, S.Pd	95%	Sangat Praktis

Selanjutnya perolehan hasil keseluruhan persentase kedua praktisi pada tabel di atas adalah:

$$\frac{\text{Rata-rata hasil persentase}}{\text{Jumlah Indikator}} = \frac{(91+95)}{2} = 93\%$$

Rumus Hasil

Praktisi

Persentase Kedua

Dari perhitungan rumus di atas menunjukkan hasil persentase kedua praktisi memperoleh 93%. Dengan demikian bahwa berhasil disimpulkan bahwasannya media *lift the flap book* sangat praktis digunakan menjadi penunjang media pembelajaran.

Uji Keefektifan

Tahap selanjutnya untuk menguji keefektifan buku *lift the flap* konsep penjumlahan 1-5 dilakukan uji produk kepada anak yang berusia 5-6. Media ini di ujicobakan kepada anak usia 5-6 tahun di TK Muslimat Al-Fattah pada tanggal 24 Juli 2022. Peneliti mengujicobakan media kepada anak dengan metode *One Group Pretest-Posttest Design* yang didalamnya memuat tahap *Pretest-Treatment-Posttest* dan hanya dilakukan pada satu kelompok. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan anak dalam konsep penjumlahan 1-5. Selanjutnya peneliti melakukan *treatment* menggunakan media yang dikembangkan, yaitu buku dengan teknik *lift flap* yang memuat konsep penjumlahan 1-5. Setelah melakukan *treatment* peneliti melakukan *posttest* yang juga bertujuan untuk melihat kemampuan konsep penjumlahan 1-5 pada anak setelah diberikan *treatment/perlakuan*.

Selanjutnya data hasil penilaian *pretest* dan *posttest* diolah menggunakan Aplikasi SPSS 23 dengan menggunakan rumus Uji Wilcoxon dilakukan agar dapat menemukan keefektifan dari media yang sudah diimplementasikan kepada subyek penelitian, apakah memiliki perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah penggunaan media *lift the flap book*. Hasil uji Wilcoxon dapat dilihat pada tabel 7 dan 8:

Tabel 7. Rank Uji Wilcoxon

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Test-Pre Test	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	18 ^b	9.50	171.00
	Ties	0 ^c		
	Total	18		

Tabel 8. Hasil Uji Wicoxon

	Post Test - Pre Test
Z	-3.758 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Perolehan hasil perhitungan menggunakan uji wilcoxon bersama pelayanan aplikasi SPSS 23 membuktikan jika Asymp. Sig. (2-tailed) didapatkan nilai angka 0,000. Hal tersebut dapat dinyatakan bahwa nilai $0,000 < 0,05$. Oleh sebab itu bisa ditarik benang merah kesimpulan kalau hasil dari nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya ada pengaruh penggunaan media *lift the flap book* terhadap peningkatan kemampuan konsep penjumlahan 1-5 pada anak usia 5-6 tahun.

SIMPULAN

Berdasarkan pada hasil pembahasan dalam penelitian pengembangan media *lift the flap book* konsep penjumlahan 1-5 dapat disimpulkan bahwa media *lift the flap book* dapat membantu guru dalam menyampaikan materi tentang konsep penjumlahan serta memudahkan anak dalam memahami materi konsep penjumlahan. Bukti kelayakan media *lift the flap book* ini diperoleh melalui hasil validasi ahli materi dan media dengan perolehan persentase keseluruhan 89%. Kepraktisan media buku *lift the flap* diperoleh melalui hasil uji kepraktisan oleh guru di TK Muslimat Al-Fattah, dengan perolehan persentase 93%. Adapun keefektifan media buku ini diperoleh melalui ujicoba kepada anak usia 5-6 tahun di TK Muslimat Al-Fattah yang di dalamnya terdapat kegiatan *pretest-treatment-posttest*. Kemudian data tersebut dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Hasil analisis uji Wilcoxon memperoleh signifikansi sebesar 0,000. Selanjutnya dapat ditarik simpulan bahwa nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 yang kemudian hal ini dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada pengaruh penggunaan buku *lift the flap* konsep penjumlahan terhadap kemampuan penjumlahan sederhana bilangan 1-5 pada anak usia 5-6 tahun. Dengan demikian media *lift the flap book* konsep penjumlahan 1-5 layak, praktis, dan efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada anak usia dini. Bagi peneliti selanjutnya, pengembangan media berbasis buku cetak untuk anak usia dini sebaiknya disesuaikan dengan kebutuhan, kondisi, dan karakteristik peserta didik, sehingga dapat menciptakan pengembangan media pembelajaran yang layak, efektif, efisien, dan dapat mendukung terlaksananya proses pembelajaran yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Hasendra. (2019). *Penggunaan Balok Angka Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Di Taman Kanak-Kanak Pertiwi Kota Jambi*. 2(2), 1–19.
- Ahmad susanto. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Kencana Perdana Media Group.
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Remaja Rosda Karya.
- Aqib, Z. (2013). *Model - Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Yrama Widya.
- Asmianti, N., & Hidayah, A. N. (2019). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Media Karpas Geometri. *Jurnal Riset Golden Age Paud Uho*, 2(2), 167. <https://doi.org/10.36709/jrga.v2i2.8367>
- Kemendikbud. (2014). Permendikbud 137-2014 Standar Nasional PAUD. *PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA*, 10(1), 6. <https://doi.org/10.33578/jpsbe.v10i1.7699>
- Khirawati, U. F. (2017). *Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Melalui Penggunaan Media Papan Flanel Pada Murid Tunagrahita Ringan Kelas Dasar Iii Di Slb Somba Opu Kabupaten Gowa*.
- Lalanlangi, I. W. (2020). *Peningkatan Kemampuan Operasi Penjumlahan Melalui Penggunaan Batang Cuisenaire Pada Murid Tunagrahita Kelas III Di SLB Negeri 1 Gowa*. 2507(February),

1-9.

- Masudah, M. T. A. (2020). Pengaruh Media Papan Flanel Angka Terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Kemala Bhayangkari 76 Babat – Lamongan. *Jurnal PAUD Teratai*, 9(1), 176-179.
- Nasrullah, A. C., & Reza, M. (2020). Pengembangan Buku Panduan Kegiatan Pembelajaran Mitigasi Bencana Kebakaran Pada Anak Usia 5-6 Tahun. *PAUD Teratai*, 09(01), 1-12. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/34329>
- Oey, F. W., Dwi Waluyanto, H., & Zacky, A. (2013). Perancangan Buku Interaktif Pengenalan dan Pelestarian Sugar Glider di Indonesia Bagi Anak 7-12 Tahun. *Jurnal Desain Komunikasi Visual Adiwarna*, 1(2), 85921. <http://www.irishislez.com/zoo.html>
- Pasaribu, M., & Ginting, M. B. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Sea And Land Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Buah Hati*, 6(2), 153-164.
- Rekysika, N. S., & Haryanto, H. (2019). Media Pembelajaran Ular Tangga Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(1), 56-61. <https://doi.org/10.17509/cd.v10i1.16000>
- Renaissance, T. P., Are, H., Made, T., Prizes, M., Resources, F., & Labels, C. (2018). *Once Upon A Pop-Up*. The University Of British Columbia.
- Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Alfabeta.
- Sanaky, H. A. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif dan Inovatif*. Kaukaba Dipantara.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. In *Alfabeta* (19th ed., Issue 465). Alfabeta.
- Sutarti, H. T., & Irawan, E. (2017). *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan* (Mulyadi (ed.)). Deepublish.
- Suwarto. (2017). Strategi pembelajaran operasi bilangan dengan benda konkrit. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(3), 285-294.
- Ulya Ulfah, K. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Lift The Flap Book Untuk Menstimulasi Kesiapsiagaan Anank Usia Dini Dalam Menghadapi Bencana. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Anak Usia Dini*, 6(2), 10-19.
- Uniati, T., Tumardi, & Astutui, W. (2019). Penerapan Permainan Dakon Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Penambahan dan Pengurangan Pada Anak TK Kelompok B. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 132-140.
- Utami, R. P., & Setyowati, S. (2018). Pengaruh Bermain Playdough Merah Terhadap Kemampuan Mengenal lambang bilangan pada anak kelompok A TK Aratisari Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Universitas Negri Surabaya*, 7(3), 1-7.
- Widayati, S., Simatupang, N. D., Saroinsong, W. P., & Rusdiyanti, A. (2021). Pengembangan Media Stekpan Untuk Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI)*, 4(1), 8. <https://doi.org/10.36722/jaudhi.v4i1.698>
- Wijayanti, M. P., & Mas'udah. (2019). Pengaruh Media Kotak Pintar Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Kelompok A di TK Bahrul Ulum Dukuh Menanggal V-B/21Surabaya. *Jurnal PAUD Teratai*, 08(02), 1-6. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/29515>