



JURNAL

**PENGEMBANGAN MEDIA *BUSY BOOK* UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN MOTORIK HALUS MURID KELAS DASAR III
CEREBRAL PALSY TIPE SPASTIK DI SLB YPAC MAKASSAR**

NUR ATIRA CHAIRUNNISA

1845041016

**JURUSAN PENDIDIKAN KHUSUS
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
2023**

**Pengembangan Media *Busy Book* Untuk Meningkatkan Keterampilan
Motorik Halus Murid Kelas Dasar III *Cerebral Palsy* Tipe Spastik
di SLB YPAC Makassar**

Nur Atira Chairunnisa¹, Dr. H. Syamsuddin, M. Si², Dra. Dwiyatmi Sulasminah, M. Pd

Pendidikan Khusus
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Makassar

Email: nuratirac@gmail.com, syamsuddin6270@unm.ac.id, dwiyatmi.sulasminah@unm.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini mengkaji tentang bagaimana pengembangan media *busy book* dapat membantu meningkatkan keterampilan motorik halus murid *cerebral palsy*. Wawancara, angket, dan penilaian uji validitas adalah teknik yang digunakan dalam pengumpulan data. Subjek penelitian ini adalah satu orang guru dan satu orang fisioterapis di SLB YPAC Makassar serta dua orang dosen sebagai validator. Penelitian ini merupakan *Research and Development (R&D)* atau penelitian pengembangan dengan *Four-D Models* yaitu: tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*development*), dan tahap penyebarluasan (*dessiminate*). Data yang diperoleh pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif-kuantitatif. Hasil dari penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa uji kelayakan atau validitas pada pengembangan media *busy book* dinyatakan sangat valid dan dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan motorik halus murid *cerebral palsy*.

Kata Kunci : *Busy Book*, Motorik Halus, *Cerebral Palsy*.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak setiap warga Negara Indonesia. Hal ini diatur pada Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 31 Ayat 1 yang berbunyi “Setiap warga Negara berhak mendapatkan Pendidikan”. Setiap warga Negara memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh pendidikan, tidak terkecuali anak berkebutuhan khusus. Anak berkebutuhan khusus memiliki kesempatan dan hak yang sama dengan anak lainnya atau pada umumnya untuk mengoptimalkan kemampuan diri melalui Pendidikan.

Murid berkebutuhan khusus membutuhkan layanan atau perlakuan khusus untuk mencapai perkembangan yang optimal. Hal ini menunjukkan bahwa mereka tidak dapat mencapai perkembangan secara optimal tanpa perlakuan atau layanan khusus termasuk layanan pendidikan. Layanan yang diberikan menyesuaikan dengan klasifikasi dan karakteristik murid, termasuk salah satunya adalah murid *cerebral palsy* yang hambatannya terdapat pada kondisi fisiknya.

Cerebral palsy ditandai dengan adanya kelainan pada postur atau bentuk tubuh, kehilangan koordinasi, kelainan gerak dan terkadang disertai gangguan *physocologist* dan sensorik akibat kerusakan atau defisit perkembangan otak. Salah satu

jenis *cerebral palsy* adalah tipe spastik yang merupakan tipe *cerebral palsy* yang disebabkan karena perubahan yang abnormal pada organ alat gerak atau fungsi motorik, disfungsi otak yang berakibat dari adanya kerusakan jaringan di rongga tengkorak. Gangguan fungsi motorik yang dialami oleh murid *cerebral palsy* dapat menghambat murid saat melakukan berbagai aktivitas fisik. Aspek perkembangan fisik motorik anak terbagi atas dua yaitu motorik kasar dan motorik halus.

Berdasarkan hasil observasi di SLB YPAC Makassar pada tanggal 14-15 Februari 2022 ditemukan murid *cerebral palsy* tipe spastik berinisial AR Kelas-III. Murid tersebut kesulitan dalam memegang pensil dengan baik dan benar, hal itu terjadi karena kurangnya keterampilan dalam aspek motorik halusnya terkhusus pada gerak otot-otot jari, sebab hal ini dikondisikan oleh murid tersebut *cerebral palsy* tipe spastik triplegia yang mengakibatkan tidak lenturnya gerakan otot-otot kecilnya.

Berdasarkan hasil wawancara bersama terapis berinisial (DR) pada tanggal, 21 Maret 2022 Pukul 09.30 WITA di Ruang Fisioterapi SLB YPAC Makassar dikatakan bahwa “murid tersebut adalah *cerebral palsy* tipe spastik triplegia yaitu kedua kaki mengalami kelumpuhan dan tangan kanannya mengalami kekakuan dengan

tangan yang selalu menggenggam. Karena kekakuan yang dialami murid tersebut, murid kesulitan untuk melakukan berbagai aktivitas sehari-hari terutama yang berkaitan dengan keterampilan dan kemampuan motorik halus. Oleh karena itu sebaiknya jika ingin melatih keterampilan motorik halus, fokus di tangan kanan saja karena latihan yang diberikan di sekolah hanya diberikan *puzzle* berbeda dengan latihan untuk kedua kaki dilakukan fisioterapi”.

Salah satu pengembangan dasar yang terpenting pada anak yaitu keterampilan motorik halus. Gangguan motorik halus *cerebral palsy* dapat mengganggu proses belajar mereka. Aspek pada unsur yang berkaitan dengan motorik halus adalah kecermatan, ketepatan dan koordinasi mata-tangan. Agar murid *cerebral palsy* dapat mengembangkan keterampilan motorik halusnya perlu diberikan latihan secara kontinu dan berulang-ulang. Selain latihan yang kontinu perlu pula dirancang media yang tepat. Berdasarkan permasalahan tersebut dan hasil analisis kebutuhan maka penelitian ini berupaya memberikan salah satu opsi dalam mengoptimalkan keterampilan motorik halus adalah dengan mengembangkan media variatif dan inovatif, seperti *busy book* karena di sekolah tersebut belum menggunakan media ini sebagai salah satu cara melatih keterampilan motorik halus murid.

Busy book merupakan buku bergambar yang telah diinovasi dari media dua dan tiga dimensi, yang terletak pada lembar kerja yang dapat dibongkar pasang sehingga dapat menjadi salah satu pilihan media pembelajaran dan juga untuk mendorong serta melatih keterampilan motorik halus pada murid, sehingga proses kegiatan pembelajaran diharapkan mampu menjadi lebih efisien dan efektif. *Busy book* ini dimaksudkan untuk memberikan kesibukan bagi murid dalam melatih fokus dan konsentrasi terlebih pada koordinasi mata-tangan melalui aktivitas yang menyenangkan. Pengembangan ini dikemas seperti bentuk buku yang menyajikan materi interaktif seperti memasukkan tali ke dalam lubang, meronce, dan lainnya.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul: “Pengembangan Media *Busy Book* Untuk Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Murid Kelas Dasar III *Cerebral Palsy* Tipe Spastik di SLB YPAC Makassar”.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka pertanyaan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengembangan media *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus pada tahap pendefinisian (*define*)?

2. Bagaimanakah pengembangan media *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus pada tahap perancangan (*design*)?
3. Bagaimanakah pengembangan media *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus pada tahap pengembangan (*development*)?

II. KAJIAN PUSTAKA

1. Media *Busy Book*

Media berasal dari bahasa latin *medius* yang berarti tengah, perantara atau pengantar. Media dalam Bahasa Arab merupakan perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Jadi, media adalah alat untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan tentang pendidikan. Saat ini, banyak hal yang membuat orang-orang berpikir kreatif dalam mengembangkan sesuatu terkhusus media yang bertujuan dapat mendukung proses pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan yaitu media *busy book*.

Busy book adalah sebuah media pembelajaran visual-interaktif yang berbahan dasar dari kain flanel yang dibentuk menjadi sebuah buku dengan warna-warni, berisi aktivitas kegiatan sederhana yang mampu merangsang kemampuan motorik halus anak seperti; memasang kancing, meronce, mencocokkan bentuk atau warna, menjahit, dan lainnya. Dalam penerapannya media ini dapat mengembangkan, melatih dan

meningkatkan aspek-aspek perkembangan yang ada pada murid salah satunya adalah aspek motorik halus.

Adapun manfaat *busy book* menurut Ulfa (2017) adalah agar dapat merangsang rasa ingin tahu anak dengan cara mendorong kemampuan motorik, keterampilan emosional dan mental, sedangkan menurut Amanah (2021) manfaat media *busy book* adalah sebagai media yang dapat menstimulasi motorik anak, melatih anak dan merangsang stimulus anak untuk berfikir. Dari kedua pendapat disimpulkan bahwa manfaat media *busy book* adalah untuk meningkatkan keterampilan motorik halus dengan melakukan berbagai aktivitas dan dapat melatih koordinasi mata-tangan dengan menggunakan media. Media ini bertujuan untuk memudahkan guru dalam menyampaikan pesan, melatih kemampuan motorik kepada murid agar mereka aktif, antusias dan termotivasi dalam belajar serta menciptakan pembelajaran yang bermakna dan berguna demi keberlangsungan aktivitas sehari-hari.

Media *busy book* merupakan media visual. Menurut Daryanto (2013) kelebihan media ini adalah-dapat digunakan pada semua mata pelajaran,dapat dibuat sendiri, mengatur objek sendiri, dapat dipersiapkan sebelumnya, memungkinkan penyesuaian dengan kebutuhan murid, dapat digunakan berulang kali.

Menurut Daryanto (2013) media *busy book* memiliki kelemahan yaitu tidak menjangkau kelompok besar, selain itu media *busy book* hanya menekankan persepsi visual dan peraba saja serta tidak menampilkan unsur gerak dan audio.

2. Motorik Halus

Bidang perkembangan fisik motorik anak meliputi perkembangan motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar adalah gerakan yang menekankan koordinasi tubuh pada gerakan otot besar seperti; melompat, lari dan berputar, sedangkan motorik halus yaitu gerakan halus yang mempengaruhi bagian tertentu dan hanya dilakukan oleh otot kecil karena tidak memerlukan kekuatan.

Keterampilan motorik halus adalah keterampilan fisik yang melibatkan otot kecil dan koordinasi tangan mata. Keterampilan motorik halus dapat dilatih dan dikembangkan misalnya dengan bermain puzzle, menyusun balok, memasukkan benda kedalam lubang sesuai bentuknya, dan sebagainya. Perkembangan gerak motorik halus merupakan peningkatan koordinasi gerak tubuh yang melibatkan otot dan saraf yang jauh lebih kecil atau lebih *detail*. Kelompok otot dan saraf ini dapat mengembangkan keterampilan gerak motorik halus.

Somantri (2005:143) mengatakan keterampilan motorik halus adalah

pengorganisasian penggunaan sekelompok otot-otot kecil seperti jari-jari dan tangan yang membutuhkan kecermatan dan koordinasi mata dan tangan. Hal yang sama dikemukakan oleh Mahendra (Somantri, 2005: 143) *fine motor skill* atau keterampilan motorik halus yaitu keterampilan yang memerlukan kemampuan untuk mengontrol otot halus atau kecil untuk mencapai keberhasilan dalam keterampilannya.

Berdasarkan pendapat diatas ditarik kesimpulan bahwa keterampilan motorik halus adalah penggunaan otot kecil seperti jari-jemari dan tangan yang membutuhkan kelenturan, ketepatan, kerapian dan koordinasi mata dan tangan untuk mengontrol dalam mencapai pelaksanaan keterampilan.

Setiap kemampuan keterampilan motorik halus pada dasarnya berbeda tergantung pada seberapa banyak gerakan yang mereka kuasai. Suyanto (2005:20) menyebutkan bahwa unsur-unsur motorik halus yaitu:

- 1) Fleksibilitas/kelenturan, diartikan sebagai kemampuan menggerakkan otot-otot kecil secara bebas dan fleksibel untuk mengubah gerakan secara cepat dan efektif.
- 2) Presisi/ketepatan, kemampuan seseorang untuk mengarahkan gerakan otot-otot kecil terhadap suatu sasaran gerak yang ingin dicapai.
- 3) Kehalusan gerak jari tangan, dapat mempengaruhi kerapian dalam menyelesaikan tugas.

- 4) Koordinasi, akan sangat membantu kemampuan motorik seseorang untuk menciptakan gerakan yang lebih kompleks. Seseorang dikatakan memiliki koordinasi yang baik jika dapat mengontrol gerakan dengan baik.

3. *Cerebral Palsy*

Cerebral palsy dalam arti kata tersusun dari dua kata yaitu “*cerebral*” yang berasal dari kata “*cerebrum*” yang berarti “otak” dan “*palsy*” yang berarti “kekakuan”. Jadi *cerebral palsy* berarti kekakuan karena penyebab yang terletak di otak.

Sumantri (1996:99) mengatakan *cerebral palsy* disebut juga “*brain injury*” yaitu kondisi yang mempengaruhi pengendalian *motoric system* akibat dari kelesuan otak (*Illingworth*) atau penyakit neuromuskular yang disebabkan oleh gangguan perkembangan atau kerusakan bagian otak yang berkaitan pada fungsi motorik.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat ditegaskan bahwa *cerebral palsy* adalah gangguan gerak dan postural yang mengarah pada disfungsi psikologis, kelumpuhan dan gangguan emosi perilaku yang diakibatkan oleh kerusakan atau cedera pada jaringan yang ada di rongga tengkorak sebelum, selama kelahiran atau pada usia dini.

4. *Karakteristik Cerebral Palsy*

Karakteristik anak dengan *cerebral palsy* tidak lepas dari kelainan atau gangguan yang menjadi penyebabnya. Gangguan tersebut terjadi akibat kerusakan

pusat motorik pada area otak. Effendi (2006:45) mengemukakan bahwa “Anak-anak dengan *cerebral palsy* umumnya menunjukkan karakteristik yang berkaitan dengan aspek motorik anak yang disebabkan oleh adanya disfungsi otak”.

Pendapat lain dari Karyana(2013:34), karakteristik *cerebral palsy* tipe spastik yaitu kerusakan pada *cortex cerebellum* yang menyebabkan *reflex-hyperactive & stretch-reflex*.

Berdasarkan karakteristik yang telah dijelaskan diatas, maka *cerebral palsy* memiliki karakteristik, antara lain: mengalami kekakuan kekuatan otot; adanya gerakan yang sulit dikendalikan tubuh; munculnya gerakan-gerakan yang tak disadari; kehilangan keseimbangan tubuh; gerakan otot yang mengalami kekakuan sehingga terlihat seperti robot saat berjalan; dan gangguan gerakan campuran dari dua atau lebih tipe-tipe *cerebral palsy*.

5. *Tipe Spastik*

Tipe spastik pada anak dengan *cerebral palsy* mengalami kesulitan menggunakan ototnya untuk bergerak. Hal ini terjadi karena kejang pada otot yang menyebabkan gerakan tubuh terbatas dan lambat. Saat sendi tertekuk, otot-otot yang berlawanan berkontraksi. Menurut Assjari (1995:39) ada lima *cerebral palsy* tipe spastik antara lain:

- 1) Spastik Himeplegia: kelumpuhan terjadi pada kedua tangan dan kedua kaki.

- 2) Spastik paraplegy: kelumpuhan terjadi pada kedua kaki. Tingkat kelumpuhan bergantung pada kerusakan yang terdapat pada otak
- 3) Spastik diplegy: kelumpuhan terjadi pada kedua tangan atau kedua kaki, umumnya kelumpuhan pada kaki lebih berat dibanding pada tangan.
- 4) Spastik triplegry: kelumpuhan terjadi pada ketiga anggota gerak, kedua tangan dan satu kaki atau kedua kaki dan satu tangan.
- 5) Spastik quadriplegry: kelumpuhan terjadi pada keempat anggota geraknya.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau dalam Bahasa Inggrisnya *Research and Development (R&D)* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, menguji keefektifan produk tersebut. Menurut Sugiyono (2013:164), *Research and Development* adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan. Model penelitian yang digunakan adalah *Four D Models*. Pengembangan model ini dikembangkan oleh Thiagarajan et.all (1974: 5).

Prosedur pengembangan pada penelitian ini menggunakan model *Four D Models* yang dimana menurut Thiagarajan model penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu produk. Hal ini meliputi empat tahapan yaitu tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*) dan diseminasi (*disseminates*). Namun dalam penelitian ini, tahap yang dilakukan hanya sampai pada tahap pengembangan atau *development*. Adapun tahap-tahap penelitian dan pengembangan antara lain:

a. Tahap pendefinisian (*define*)

Pada tahap ini peneliti melakukan penelitian pendahuluan yaitu studi lapangan dan studi kepustakaan. Studi kepustakaan dimaksud untuk memahami teori pengembangan serta hasil penelitian yang berupa *need-assesment* yang dilakukan untuk mendapat gambaran keadaan atau hasil analisis kebutuhan dari guru untuk menunjukkan pentingnya pengembangan sebuah media.

b. Tahap perancangan (*design*)

Tahap-ini-bertujuan untuk mendesain media-*busy-book*. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap kedua ini sebagai berikut:

- 1) Rancangan yang akan dikembangkan berfungsi untuk mengidentifikasi media pembelajaran yang berkaitan dengan karakteristik dan kebutuhan murid. Hal ini berguna untuk membantu murid

menyelesaikan kegiatan atau aktivitas sehari-hari yang membutuhkan keterampilan motorik halus. Dengan kata lain, pemilihan media dilakukan untuk mengoptimalkan kemampuan murid.

- 2) Pemilihan format dilakukan pada langkah awal. Pemilihan format dilakukan agar format yang dipilih sesuai dengan tujuan awal dikembangkannya media *busy book*. Memilih bentuk rancangan yang akan dikembangkan dengan memperhatikan isi, unsur motorik, mengatur dan merancang isi *busy book*, membuat desain *layout*, gambar, dan kegiatan motorik halus lainnya.
- 3) Rancangan media *busy book* yang telah dibuat oleh peneliti kemudian diberi masukan oleh dosen pembimbing, kemudian masukan dari dosen pembimbing akan digunakan untuk memperbaiki media *busy book* sebelum dilakukan produksi. Kemudian melakukan revisi setelah mendapatkan saran perbaikan media *busy book* dari dosen pembimbing dan nantinya rancangan ini akan dilakukan tahap validasi.

c. Tahap Pengembangan (*development*)

Tujuan dari tahap ini adalah membuat *prototype* media *busy book* yang direvisi berdasarkan saran para validator. Kegiatan pada tahap ini adalah:

- a) Validasi ahli (*expert-appraisal*)

Pada tahap ini berfungsi untuk memvalidasi konten pada media *busy book* sebelum melakukan ujicoba dan hasil validasi yang digunakan untuk melakukan perbaikan atau revisi pada prototipe-1. Proses validasi ini dilakukan oleh ahli desain media dan ahli isi/materi serta melakukan revisi media berdasarkan masukan para ahli pada saat validasi.

- b) Perbaikan rancangan media *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus

Pada tahap ini akan dilakukan perbaikan atau revisi dari hasil validasi oleh ahli desain media dan ahli materi/isi (*busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus) yang meliputi aspek unsur motorik halus, aspek desain media dan aspek materi.

B. Subjek dan Lokasi

Subjek penelitian ini ialah wali kelas murid *cerebral palsy* bernama Fatimah, 1 orang fisioterapis bernama Dwi Rustyanto., S. Ft., Physio dan dua validator. Validator yang pertama adalah Dr. Faizal, M. Si sebagai ahli materi/isi dan validator kedua adalah Zulfitriah, S. Pd., M. Pd. Kedua validator tersebut adalah dosen Jurusan Pendidikan Khusus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Penelitian ini berlokasi di SLB YPAC Makassar.

C. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu dalam beberapa bentuk yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dengan cara memberikan informasi untuk menarik kesimpulan Sugiyono (2014). Variabel penelitian ini adalah pengembangan media *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus murid *cerebral palsy* tipe spastik.

Pengembangan media *busy book* ini adalah upaya yang dilakukan untuk menghasilkan produk. Pengembangan *busy book* ini dilakukan dalam tiga tahap yaitu *define, design, dan development*.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data dalam studi pendahuluan yang bertujuan untuk menemukan masalah dan memperjelas ketika peneliti ingin mengetahui informasi lebih banyak berkaitan dengan responden.

2. Angket

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket kebutuhan guru yang diberikan untuk mengetahui kebutuhan guru terhadap media *busy book* yang akan

dikembangkan. Angket ini berisi 10 pertanyaan serta saran atau masukan dari guru yang bertujuan untuk menggali kebutuhan guru terhadap media *busy book* yang akan dikembangkan. Setiap pertanyaan terdiri dari empat opsi dimana opsi tersebut memiliki nilai yaitu a=4, b= 3, c= 2, dan d= 1. Setiap pertanyaan juga memiliki alasan kenapa memilih opsi jawaban tersebut. Tujuan dari alasan ini adalah untuk lebih menunjukkan alasan memilih jawaban tersebut dan menjadi saran terhadap pengembangan yang akan dilakukan kemudian menghitung persentase dari analisis kebutuhan guru dengan menggunakan rumus sebagai berikut: Persentase kelayakan (%)

$$= \frac{\text{Skor yang diobservasi}}{\text{Skor yang diharapkan}} \quad (\text{Akbar, 2013})$$

3. Instrumen Uji Validasi

Uji validasi digunakan untuk memberikan informasi tentang hasil validasi para validator terhadap media *busy book* yang akan dikembangkan. Hasil penilaian ini menjadi dasar untuk perbaikan media *busy book*. Validasi pada media *busy book* diberikan pada validator meliputi aspek desain media dan aspek isi.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan langkah-langkah berikut:

1. Menjumlahkan nilai validasi materi dan validasi media.
2. Hasil rekapitulasi nilai validasi dimasukkan ke dalam rumus:

$$\text{Nilai Validasi} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Item}} = \text{Nilai Akhir}$$

3. Hasil nilai validasi dikonsultasikan dengan kriteria validasi sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Validitas

No	Rentang	Kriteria
1	3,50-4,00	Sangat Valid
2	3,00-3,49	Valid
3	2,00-2,99	Kurang Valid
4	1,00-1,99	Tidak Valid

Arikunto (2012:244)

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Tahap Pendefinisian(*define*)

Tahap ini merupakan tahap awal yang harus dimulai sebelum perancangan media. Tahap ini dilakukan dengan mengadakan studi lapangan dan studi kepustakaan. Studi kepustakaan yang dimaksud adalah kajian teori tentang media, teori tentang anak tunadaksa dan teori tentang anak *cerebral palsy*. Studi lapangan yang dilakukan adalah melakukan wawancara dan memberikan angket kebutuhan guru tentang media yang akan dikembangkan.

Wawancara terhadap salah satu fisioterapis dilakukan untuk mengetahui bagaimana karakteristik murid, ketersediaan

media yang digunakan dan kebutuhan terhadap media yang dapat menunjang keterampilan motorik halus murid. Adapun hasilnya adalah “Jika ingin meneliti murid ini berikan media yang dapat menunjang latihan motorik halusnya terkhusus di tangan kanannya, karena tangan kanan yang perlu di stimulasi agar dapat lebih lentur dalam menggerakkan otot-otot kecilnya”. Setelah mendapatkan data wawancara, selanjutnya pada tahap ini memberikan angket kebutuhan guru.

Salah satu instrumen yang digunakan untuk memperoleh data mengenai analisis kebutuhan pada penyusunan *prototype* media *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus murid *cerebral palsy* adalah angket analisis kebutuhan guru.

Hasil yang menunjukkan persentase analisis kebutuhan guru terhadap media sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Responden

No	Responden	Skor
1	Fatimah	95%
2	Dwi Rustyanto, S.Ft.,Physio	92,5%

- Pada responden 1 Persentase kebutuhan (%) = $\frac{\text{Skor yang diobservasi}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100\%$
 $= \frac{38}{40} \times 100\%$
 $= 95\%$

Berdasarkan kriteria kebutuhan yang telah ditetapkan hasil persentase responden pertama masuk dalam kriteria sangat dibutuhkan dengan nilai 95%.

- Pada responden 2 Persentase kebutuhan (%) = $\frac{\text{Skor yang diobservasi}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100\%$
 $= \frac{37}{40} \times 100\%$
 $= 92,5\%$

Berdasarkan kriteria kebutuhan yang telah ditetapkan hasil presentase responden kedua masuk dalam kriteria sangat dibutuhkan dengan nilai 92,5%.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Berdasarkan hasil wawancara dan angket analisis kebutuhan pada tahap sebelumnya maka dihasilkan rancangan sebuah media dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Rancangan awal produk *busy book*

Kegiatan ini menghasilkan beberapa hal yang merupakan rancangan awal produk, yaitu dengan mewujudkan *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus. Pembuatan awal produk dirancang menggunakan map-binder berukuran 31,5 cm x 26,5 cm yang dilapisi kain flanel dengan berbagai macam warna yang menarik. Pemilihan warna ilustrasi latar belakang dan warna di setiap lembaran dipilih warna yang cerah sesuai dengan warna kesukaan murid agar dapat lebih menarik perhatian murid tersebut.

Pada proses awal pembuatan membuat pola dengan menggunakan aplikasi *Canva* kemudian mencetak desain tersebut dan membuat pola. Untuk membentuk berbagai desain aktifitas di setiap lembaran yang akan

dikembangkan, dilakukan penggambaran desain langsung pada kertas menyesuaikan dengan konsep desain kasar yang dibuat pada aplikasi *Canva* tersebut. Proses pembuatan desain dilakukan secara teliti agar menghasilkan desain yang maksimal.

Kemudian proses selanjutnya dilakukan proses pengguntingan sesuai bentuk desain, setelah itu dilakukan proses penjahitan berbagai ornamen pendukung seperti menjahit gesper, resleting, perekat, kancing tindis pada masing-masing desain yang telah dibentuk sebelumnya.

Ukuran format teknis *busy book* yang dikembangkan yaitu 31,5 cm x 26,5 cm yang berjumlah 8 halaman dengan berbagai macam aktifitas dan bentuk yang berbeda-beda. Disetiap halaman *busy book* di uraikan sebagai berikut:

- 1) Lembar sampul untuk menunjukan buku *busy book*
- 2) Halaman pertama digunakan guru untuk memperlihatkan kepada murid daftar isi kegiatan aktifitas motorik halus di setiap lembaran berikutnya
- 3) Halaman kedua digunakan guru untuk memperlihatkan kepada murid *instruction card* setiap kegiatan aktifitas motoric halus
- 4) Halaman ketiga digunakan guru untuk memperlihatkan kepada murid cara memasang dan melepas gesper
- 5) Halaman keempat digunakan guru untuk memperlihatkan kepada murid

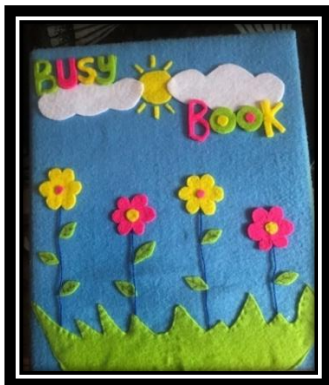
cara memasang dan melepas kancing baju

- 6) Halaman kelima digunakan guru untuk memperlihatkan kepada murid cara menggunakan resleting dan melepas pasang perekat
- 7) Halaman keenam digunakan guru untuk memperlihatkan kepada murid cara memasang tali dan menggunakan kancing tindis
- 8) Halaman ketujuh digunakan guru untuk memperlihatkan kepada murid cara melepas dan memasang penjepit pada pakaian
- 9) Halaman kedelapan digunakan guru untuk melihat secara keseluruhan buku panduan *busy book*
- 10) Sampul belakang

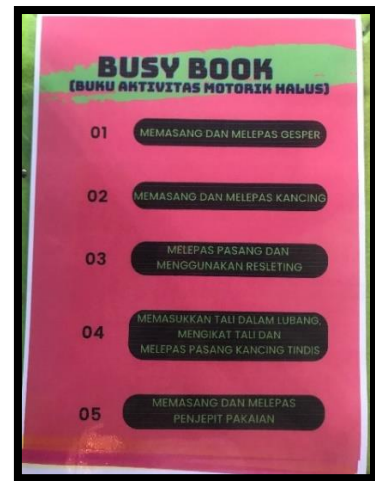
b. Pembuatan desain *busy book*

Setelah dipilih kain flanel sebagai bahan utama dalam pembuatan awal produk, selanjutnya membuat *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus sebagai *prototype-1* sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebagai berikut :

- 1) Lembar sampul depan



- 2) Lembar daftar isi



- 3) Lembar *instruction card*



- 4) Halaman pertama



5) Halaman kedua



6) Halaman ketiga



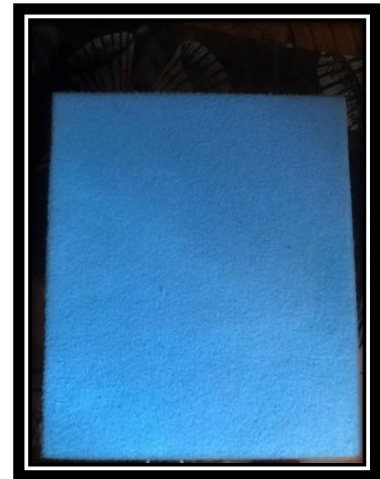
7) Halaman keempat



8) Halaman kelima



9) Lembar sampul belakang



Semua lembaran *busy book* disusun dan ditambah dengan sampul disatukan dengan menggunakan map binder agar mudah di buka pada halaman berikutnya.

c. Penyusunan Instrumen Penelitian

Kegiatan ini berfokus pada pengembangan lembar validasi instrumen penelitian.. Hasil dari validasi ini yaitu:

Indikator yang dinilai yaitu dari segi aspek desain media dan aspek isi materi. Lembar validasi aspek desain media terdiri atas ukuran panjang media, komposisi

ukuran dan besar, ukuran lebar media komposisi ketebalan media sesuai dengan karakteristik *busy book*, kesesuaian tata letak (*layout*), unsur 3 dimensi, tampilan keseluruhan, tampilan perhalaman, gaya jilid.

Adapun indikator pada aspek isi/materi terdiri dari ilustrasi dan warna latar belakang, penggunaan warna di setiap halaman, gambar yang mudah dan jelas, ukuran gambar atau ornamen yang jelas di setiap halaman, komposisi warna gambar dan latar belakang, terdapat unsur kegiatan motorik halus di setiap halaman, tampilan media menarik dan terdapat Langkah-langkah penggunaan.

3. Tahap Pengembangan(*Development*)

Salah satu penentu kualitas *busy book* yang dikembangkan adalah tingkat kriteria kelayakan. Ketika *prototype-1* media *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus terwujud maka selanjutnya akan dilanjutkan ke tahap pengembangan, yaitu tahap penyempurnaan *prototype-1*. Selanjutnya melakukan validasi oleh validator ahli terhadap *prototype-1*, perbaikan atau revisi pada *prototype-1*, menghasilkan *product final* (*busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus).

a. Hasil validasi *busy book*

Aspek yang dinilai dalam memvalidasi *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus murid *cerebral palsy* yaitu aspek desain isi/materi dan aspek desain. Validator pada aspek desain media adalah

Zulfitriah, S.Pd., M.Pd dosen Jurusan Pendidikan Khusus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar dan validator isi/materi adalah Dr. Faizal, M. Si dosen Jurusan Pendidikan Khusus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar. Proses validasi dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama adalah validasi terhadap *prototype-1* yang disusun ditahap perancangan dan tahap kedua adalah penilaian hasil perbaikan atau revisi berdasarkan saran dan masukan para validator. Hasil validasi dari kedua validator dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.2 Hasil Validasi Pertama

No	Validator	Hasil Validasi	Keterangan
1	Media	3,60	Sangat Valid
2	Isi Materi	3,80	Sangat Valid

Tabel 4.2 menunjukkan rekapitulasi validasi dari kedua validator. Nilai validasi kemudian di konsultasikan dengan kriteria yang telah ditetapkan. Hasil menunjukkan bahwa nilai validasi ahli media dan nilai hasil validasi ahli materi/isi termasuk pada kriteria sangat valid. Jika dilihat pada hasil validasi dari validator maka media *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus sudah layak, namun masih ada saran dan masukan dari kedua validator demi terciptanya media yang dikembangkan ini. Rangkuman masukan validator pada tahap pertama menghasilkan perbaikan atau revisi dibawah ini:

Tabel 4.3 Rangkuman revisi *prototype-1*

Validator	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
Validator Media	a. Sampul diberi nama yang menunjukkan identitas peneliti	a. Sampul telah diberi nama yang menunjukkan identitas peneliti
	b. Menambahkan gesper, resleting	b. Telah ditambahkan gesper dan resleting
	c. Mengubah ukuran kancing, dari yang kecil hingga yang besar	c. Telah mengubah ukuran kancing
	d. Mengganti warna sepatu di kegiatan menggunakan kancing tindis	d. Di kegiatan menggunakan kancing tindis telah diubah warna sepatunya
Validator Isi Materi	Memperbaiki <i>instruction tools</i> agar terlihat kepraktisannya	Telah mengubah <i>instruction tools</i>

Langkah selanjutnya adalah melakukan revisi berdasarkan saran-saran dari validator.

Untuk saran pertama dari validator media, revisi yang dilakukan adalah dengan memberi sampul yang diberi nama yang menunjukkan identitas peneliti. Saran kedua dari validator media, revisi yang dilakukan adalah dengan menambahkan gesper dan resleting. Saran ketiga dari validator media, revisi yang dilakukan adalah dengan mengubah ukuran kancing dari yang kecil hingga yang besar. Saran keempat dari validator media, revisi yang dilakukan adalah dengan mengganti warna sepatu di kegiatan menggunakan kancing tindis.

Perbaikan yang berdasar dari saran oleh validator isi dilakukan adalah dengan mengubah *instruction tools* yang lebih praktis. Setelah melakukan revisi, kemudian melanjutkan dengan validasi tahap kedua. Berikut ini hasil validasi dari kedua validator:

Tabel 4.4 Hasil Validasi Tahap Kedua

No	Validator	Nilai Validasi	Keterangan
1	Media	4,00	Sangat Valid
2	Isi Materi	4,00	Sangat Valid

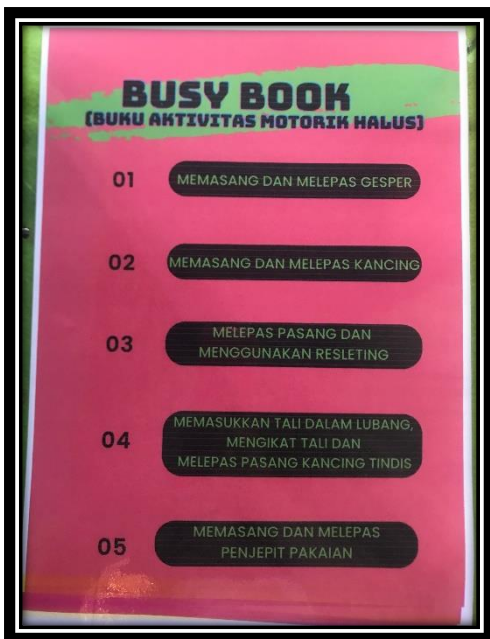
Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan hasilnya menunjukkan bahwa nilai validasi kedua validator berada pada kriteria sangat valid yang menyatakan bahwa baik dari ketepatan sebagai media dan baik dari ketepatan isi untuk murid *cerebral*

palsy tidak perlu lagi direvisi sehingga telah layak untuk digunakan dan diujicobakan pada langkah selanjutnya. Berikut produk *final* yang telah melewati dua kali tahapan perbaikan:

- 1) Lembar sampul depan, *busy book* ini diberi nama KU LIHAI



- 2) Lembar daftar isi



- 3) Lembar *instruction card*, berisi langkah-langkah penggunaan disetiap lembar aktivitas motorik halus



- 4) Halaman pertama, kegiatan memasang dan melepas gesper yang bertujuan untuk melatih kelenturan keaktifan jari tangan anak yang fleksibel



- 5) Halaman kedua, kegiatan memasang dan melepas kancing yang bertujuan untuk melatih ketepatan anak dalam menyesuaikan atau memasukkan kancing dari terkecil sampai yang besar.



- 6) Halaman ketiga, kegiatan menggunakan resleting dan melepas pasang perekat yang bertujuan untuk melatih kelenturan dengan memegang ujung resleting saat menggunakannya. Kegiatan melepas dan pasang perekat bertujuan untuk melatih ketepatan setelah menarik perekat kemudian memasang kembali.



- 7) Halaman keempat kegiatan mengikat tali sepatu yang bertujuan untuk melatih kelenturan jari pada saat memasukkan tali dalam lubang, ketepatan saat berhasil memasukkan tali dan koordinasi mata

dan tangan. Kegiatan selanjutnya yaitu melepas pasang kancing yang bertujuan untuk melatih kelenturan gerakan jari.



- 8) Halaman kelima, kegiatan melepas pasang jepitan yang bertujuan untuk melatih kelenturan ibu jari dan telunjuk saat membuka ataupun menjepit pakaian, melatih ketepatan saat memasangkan kembali jepitan.



9) Lembar sampul belakang



Berdasarkan tahapan yang telah dilalui mulai pada tahap awal pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*) dan tahap pengembangan (*development*), dapat disimpulkan bahwa media *busy book* layak digunakan untuk meningkatkan keterampilan motorik halus murid *cerebral palsy*.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Media pembelajaran apapun akan sangat membantu guru, terutama dalam memilih perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran untuk konsep dan tujuan pengajaran yang berbeda atau instruksional. *Busy book* merupakan media yang dikembangkan yang disusun berdasarkan hasil wawancara, hasil analisis kebutuhan guru di SLB YPAC Makassar.

Proses pengembangan media *busy book* menggunakan Metode R&D (*Research and Development*) atau penelitian dan pengembangan yang akan menghasilkan sebuah media pembelajaran yang inovatif juga pada penelitian ini akan menguji tingkat

keefektifan sebuah media yang dikembangkan. Proses pengembangan media *busy book* menggunakan *Four-D Models*.

Tahap awal yang dilakukan yaitu pada tahap pendefinisian yakni melakukan *need assesment* dengan memberikan angket kepada guru tentang kebutuhan guru terhadap media *busy book*.

Tahap kedua yaitu tahap perancangan yang bertujuan untuk mendesain *busy book* baik pada desain awal dan penyusunan instrumen.

Selanjutnya adalah tahap terakhir yakni tahap pengembangan media yang bertujuan untuk menghasilkan *prototype-1* media *busy book* yang telah direvisi berdasarkan masukan para validator.

V. KESIMPULAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan *prototype* dalam pengembangan media *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus. Berdasarkan pertanyaan penelitian dan hasil penelitian, maka kesimpulan penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengembangan *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus pada tahap pendefinisian (*define*) dilakukan dengan studi kepustakaan dan studi lapangan. Hasilnya adalah bahwa dibutuhkan media *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus pada murid *cerebral palsy*.

2. Pengembangan *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus pada tahap perancangan (*design*) dilakukan dengan mendesain produk *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus dan menyusun instrumen validasi. Hasilnya adalah desain produk *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus siap di validasi oleh ahli.
3. Pengembangan *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus pada tahap pengembangan (*development*) dilakukan dengan memvalidasi produk *busy book* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus oleh ahli. Hasil validasi yang dilakukan dalam dua tahap menyimpulkan bahwa *busy book* dinyatakan sangat valid dan siap diujicobakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Sa'dun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, Azhar. 2015. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Karyana, Asep, and Asep Ading. 2013. *Bina Gerak Bagi Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Luxima Metro Media.
- Nurlaela, Lela. 2019. "Pengembangan Media Pembelajaran Busy Book Dalam Meningkatkan Kemampuan Bahasa Anak Usia Dini Di Play Group Islam Bina Balita Way Halim Bandar Lampung."
- Sinring, Abdullah, Abdul Saman, Pattaufi, and Rudi Amir. 2016. *Panduan Penulisan Skripsi (Proposal Skripsi, Skripsi & Karya Ilmiah)*.
- Somantri, Sutjihati. 2005. *Model Pengembangan Keterampilan Motorik Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Somantri, Sutjihati 2012. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Refika Aditama.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyanto, Slamet. 2005. "Pembelajaran Untuk Anak TK." *Jakarta: Depdiknas*.
- Ulfa, dkk. 2017. "Pembuatan Dan Pemanfaatan Busy Book Dalam Mempercepat Kemampuan Membaca Untuk Anak Usia Dini Di PAUD Budi Luhur Padang." *Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan* 6(1): 28–37.
- Wardani. 2012. *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.