

Penerapan Permainan Bola Bowling Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Cerebral Palsy Tipe Spastik Murid Kelas VI Di SLB Tp Pkk Kabupaten Majene

Pre-Writing the application of bowling ball games to the gross motor skill of spastic type cerebral palsy students of class VI SLB TP PKK Majene Regency

Sri Hartina¹, Syamsuddin, Mufa'adi³

¹ Jurusan Pendidikan Khusus, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

² Jurusan Pendidikan Khusus, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

³ Jurusan Pendidikan Khusus, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

*Penulis Koresponden: srihartina02@gmail.com

Abstrak (Bahasa Indonesia)

Penelitian ini berdasar pada rendahnya Kemampuan motorik kasar pada murid *cerebral palsy tipe spastik* kelas VI di SLB TP PKK Kabupaten Majene Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :1). Bagaimana kemampuan motorik kasar pada murid cerebral palsy tipe spastik kelas VI Slb Tp Pkk Kabupaten Majene sebelum diberikan permainan bola bowling. 2). Bagaimanakah kemampuan motorik kasar pada murid cerebral palsy tipe spastik kelas VI di SLB Tp Pkk Kabupaten Majene. 3). Apakah ada peningkatan kemampuan motorik kasar setelah menggunakan permainan bola bowling berdasarkan hasil dari perbandingan pada murid cerebral palsy tipe spastik kelas VI di Slb Tp Pkk Kabupaten Majene". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor penghambat dan pendukung dalam penerapan permainan bola bowling untuk mengembangkan kemampuan motorik kasar cerebral palsy kelas VI Slb Tp Pkk Kecamatan Majene.pada murid cerebral palsy tipe spastik kelas VI di SLB Tp Pkk Kabupaten Majene: Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tehnik tes hasil belajar . Subjek dalam penelitian ini adalah seorang murid *Cerebral palsy tipe spastik* kelas VI di SLB Tp Pkk Kabupaten Majene. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Kesimpulan hasil penelitian ini yaitu 1). Kemampuan motorik kasar siswa cerebral palsy tipe spastik kelas VI Slb Tp Pkk Kabupaten Majene 2).Kemampuan motoric kasar siswa cerebral palsy tipe spastik kelas VI Slb Tp Pkk Kabupaten Majene. 3). Terdapat peningkatan kemampuan motoric kasar siswa cerebral palsy tipe spastik kelas VI Slb Tp Pkk Kabupaten Majene melalui penerapan permainan bowling yaitu dari kategori sangat tidak mampu meningkat menjadi kategori sangat mampu.

Kata kunci: Kemampuan motorik kasar, siswa tunadaksa *Cerebral Palsy Tipe Spastik*.

Abstract (Bahasa Inggris)

This study is based on the low gross motor skills of students with spastic cerebral palsy in grade VI at SLB TP PKK, Majene Regency. The formulation of the problem in this study are: 1). How is the gross motor skills of spastic cerebral palsy students in grade VI SLB Tp Pkk Majene Regency before being given a bowling ball game. 2). How are gross motor skills in spastic type VI students of cerebral palsy at SLB Tp Pkk Majene Regency. 3). Is there an increase in gross motor skills after using a bowling ball game based on the results of a comparison of spastic type 6 cerebral palsy students at SLB Tp Pkk Majene Regency ". The purpose of this study was to determine the inhibiting and supporting factors in the application of bowling ball games to develop gross motor skills for cerebral palsy grade VI SLB Tp Pkk Majene District. In students with spastic cerebral palsy in grade VI SLB Tp Pkk Majene District: Data collection techniques used is a learning outcome test technique. The subject in this study was a class VI student of Spastic Cerebral palsy at SLB Tp Pkk, Majene Regency. This study uses a descriptive type of research. The conclusions of this research are 1). Gross motor skills of spastic type cerebral palsy students grade VI SLB Tp Pkk Majene Regency 2). Gross motor skills of spastic cerebral palsy students grade VI SLB Tp Pkk Majene Regency. 3). There is an increase in gross motor skills of students with spastic cerebral palsy in grade VI SLB Tp Pkk, Majene Regency through the application of bowling games, from the very poor category to the very capable category.

Keywords: Gross motor skills, physically disabled students with spastic type cerebral palsy

1. PENDAHULUAN

Anak tunadaksa yang letak kelainannya pada system *cerebral* merupakan anak tunadaksa yang mengalami gangguan pada system saraf pusat, seperti *cerebral palsy* (CP) atau kelumpuhan otak *cerebral palsy* yang ditandai oleh adanya kelainan gerak, sikap atau bentuk tubuh, gangguan koordinasi, kadang-kadang disertai gangguan psikologis dan

sensoris yang disebabkan oleh adanya kerusakan atau kecacatan pada masa perkembangan otak. Sebenarnya tidak seluruh bagian otak rusak, hanya bagian-bagian tertentu saja yang mengalami kelainan, dan bagian otak yang mengalami kelainan menentukan jenis *cerebral palsy* yang terjadi kerusakan otak yang telah terjadi tidak mungkin dapat pulih tetapi juga tidak bertambah parah tetapi kelainan pada posisi tubuh Gerakan-gerakan ritmis atau

masalah-masalah kehidupan lainnya bisa menjadi semakin parah.

permainan bowling adalah salah satu pendidikan jasmani adaptif yang dapat diterapkan pada anak tunadaksa yaitu bermain bola bowling merupakan cabang olahraga yang berupa permainan dengan mengelindingkan bola khusus untuk merubuhkan sejumlah pin/gada yang berderet, kemudian dapat ditata kembali.

Menurut (Jatmika, 2012) mengemukakan pengertian permainan bola bowling sebagai berikut:

“permainan bola bowling adalah suatu jenis olahraga atau permainan yang dimainkan dengan cara mengelindingkan bola menggunakan tangan. Bagi anak permainan bowling merupakan permainan yang sangat menyenangkan. penggunaan permainan bola bowling secara tepat akan membantu guru dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar.”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada Kamis, 15 februari 2021 di Slb Tp Pkk Kabupaten Majene, terdapat satu murid cerebral palsy tipe spastik kelas VI berinisial MA, umur 14 tahun jenis kelamin laki-laki. Mengalami hambatan dalam kemampuan motorik kasar mengakibatkan anak cerebral palsy mengalami kesulitan dalam pergerakan keseimbangan dan postur tubuh atau lebih spesifiknya murid mengalami kekakuan atau kekejangan yang terlihat pada tangan dan kaki dalam mengambil sesuatu. Pengetahuan akademik murid cerebral palsy berinisial MA tersebut cukup baik, terlihat dari hasil tulisan yang dilakukan mudah dibaca dan dipahami, namun dalam gerakan kasar dalam kegiatan mendorong bola atau mengelindingkannya pada murid kurang baik karena ketika murid disuruh untuk melempar bola dengan sesuai arahan hasil lemparan murid sangat kurang baik terlihat lemparan yang tidak terkoordinasi. Dari hasil wawancara dengan guru wali kelas murid *Cerebral Palsy* tersebut, diperoleh informasi bahwa murid mengalami hambatan dalam kemampuan motorik kasar.

Berdasarkan hasil asesmen yang dilakukan pada tanggal 15 pebruari 2021- 27 pebruari 2021, diketahui bahwa murid yang berinisial MA ini belum mampu hal kemampuan motorik kasar. Dapat dilihat hasil asesmen motorik anak pada lampiran skripsi ini. Jika melihat Kompetensi Inti – Kompetensi Dasar seharusnya kemampuan motorik kasar sudah dikuasai pada kelas VI, sehingga menyebabkan anak mengalami kekakuan atau kekejangan. Adapun solusi yang akan diberikan kepada murid yaitu dengan di berikan penerapan permainan bola bowling terhadap kemampuan motorik kasar

Berdasarkan permasalahan yang di amati di atas, maka perlu adanya media pembelajaran yang dapat di terapkan untuk kemampuan motoric kasar pra pada

murid *Cerebral Palsy* kelas VI di Slb Tp Pkk Kabupaten Majene. Oleh karena itu, perlu adanya media pembelajaran yang efektif agar dapat membantu kemampuan motoric kasar . Salah satu latihan pembelajaran yang tepat untuk kemampuan motoric kasar diantaranya latihan penerapan permainan bola bowling. Dalam bermain bola bowling anak belajar tentang koordinasi tangan, mata dan melatih kekuatan gerak, keterampilan gerak, keseimbangan anak dan mencari tahu seberapa besar kekuatan dalam meningkatkan kemampuan motoric kasa.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Pustaka

1. Kajian Tentang Permainan

a. Pengertian permainan

Bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan cara atau tanpa menggunakan alat yang menghasilkan pengertian atau pemberian informasi, memberi kesenangan, dan mampu mengembangkan imajinasi anak. Saat anak bermain tidak hanya mendapatkan kepuasan dan rasa senang semata, melebihi itu semua bermain dapat mengembangkan dan melatih masuknya rangsangan baik dari dunia luar maupun dari dalam

Belajar melalui bermain merupakan suatu teknik pengajaran dan pembelajaran yang berkesan kepada anak dalam melaksanakan kegiatan pendidikan anak usia dini dengan menggunakan strategi metode, materi, dan media yang menarik dengan mudah di ikuti oleh anak. Sudono(1999) mengemukakan bahwa bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa menggunakan alat yang menghasilkan pengertian atau pemberian informasi, memberi kesenangan dan mampu mengembangkan imajinasi anak. Untuk belajar bersolisasi dengan teman sebaya daan dunia luar yang anak belum banyak diketahui.

Pengetahuan anak dibangun ketika anak melakukan sesuatu proses pembelajaran baik dilingkungan sekolah atau keluarga karena itu menjadi sangat penting bagi pendidik maupun orang tua untuk dapat memberikan kebebasan dan kesempatan yang seluas-luasnya

b. Manfaat bermain

Dunia anak adalah dunia bermain kebutuhan akan bermain sudah dimulai sejak bayi dan akan terus berkembang dan tumbuh kembang. Melalui kegiatan bermain diharapkan dapat memberikan manfaat yang pada seluruh aspek perkembangan anak usia dini yang meliputi aspek fisik motorik, bahasa dan kognitif sehingga kegiatan bermain hendaknya dirancang dan dilaksanakan sesuai dengan tahap perkembangan pada anak, agar dapat memberikan pembelajaran dan pengetahuan yang bermakna pada anak kelak. Olahraga bowling terdapat manfaat sebagai mencegah penyakit yang akan teradi pada tubu yang membuat

tubuh aktif dengan bergerak dalam hal ini dapat memperlancar peredaran darah dan mengurangi kolesterol tinggi dengan bermain bola bowling dengan benar.

Manfaat bermain bagi anak sangat variatif. Manfaat bermain dalam tiga ranah yaitu:

- a. Fisik motoric anak akan terlatih motoric kasar dan halus. Dengan bergerak anak akan memiliki otot-otot tubuh yang terbentuk secara baik dan lebih sehat secara fisik.
- b. Sosial emosional, anak merasa senang karena ada teman bermainnya. Ditahun-tahun pertama kehidupan, orangtua merupakan teman bermain yang utama bagi anak. Hal ini membuatnya merasa disayang dan ada kelekatan dengan orangtua, selain itu anak juga belajar komunikasi dua arah.
- c. Kognisi, anak belajar mengenal atau mempunyai pengalaman kasar, halus, rasa asam, manis dan asam. Anak pun dapat belajar perbendaharaan kata, bahasa, dan berkomunikasi timbal balik. Husni, (2005: 55)

Berdasarkan manfaat bermain di atas, dapat disimpulkan bahwa manfaat penelitian yang dimaksud dalam penelitian ini adalah memberikan manfaat yang kompleks pada seluruh aspek perkembangan anak usia dini yang meliputi fisik motoric, social emosional, bahasa dan kognitif sehingga kegiatan bermain hendaknya dirancang dan dilaksanakan sesuai tahapan perkemabangan pada.

2. Konsep Permainan Bowling

Salah satu pendidikan jasmani adaptif yang dapat diterapkan kepada anak tunadaksa yaitu bermain bowling merupakan cabang olahraga yang berupa permainan dengan mengelindingkan bola khusus untuk merubuhkan sejumlah gada/pin yang berderet, kemudian dapat ditata kembali. Melalui aktivitas bermain anak lebih mudah dalam menerima pembelajaran, konsentrasi anak akan lebih fokus terhadap instruksi yang diberikan karena bermain merupakan kegiatan yang paling senang dilakukan dan anak tidak dipaksa keras untuk berpikir, selain itu anak akan terlibat dalam aktivitas motorik kasar. Bowling adalah suatu cabang olahraga yang memiliki teknik yang berbeda dengan permainan olahraga yang lainnya sehingga permainan ini dapat dimainkan dengan mengelindingkan atau membuang bola jika semua pin dijatuhkan dalam sekali gelinding (lemparan) maka itu disebut strike. Jika pin tidak dijatuhkan sekaligus maka diberikan satu kali kesempatan lagi untuk menjatuhkan pin yang masih tersisa. Bila mana pada lemparan kedua tidak ada lagi pin tersisa disebut open frame (missed) yang kesemuanya itu akan menentukan perhitungan ansetiap game. Teknik memilih bola merupakan

teknik yang mengawali permainan permainan dan usahakan memilih bola sesuai dengan ukuran yang sesuai dengan lubang yang pas dengan jari sehingga dapat melakukan dengan baik.

Pada umumnya bola bowling dipegang menggunakan satu tangan dimana jari tengah, jari manis, dan ibu jari dimasukkan ke dalam tiga lubang yang ada di bola bowling. Oleh karena itu pemain sebaiknya memilih bola dengan dengan ukuran lubang yang pas dengan jari-jarinya sehingga bias masuk dengan mudah ke dalam lubang bola.

Untuk melakukan lemparan terbaik

- a. Pemain berdiri tegak
- b. Posisikan bola di depan badan
- c. Menggunakan salah satu tangan yang bebas untuk menopang menopang berat bola bowling
- d. Melangkah kedepan sembari menekuk sedikit lutut dan mengayunkan tangan yang memegang bola bowling ke belakang untuk mengumpulkan momentum
- e. Lalu mengayunkan tangan ke depan sambil melepaskan bola bowling ke lintasan menuju 10 pin dengan tidak melewati garis batas

Cara melempar bola bowling

1. Dekati batas pelanggaran
 - a. Saat dilepaskan dengan benar, jempol anda seharusnya keluar terlebih dahulu, di ikuti dengan jari yang lain ini membantu kaitan dan pengangkatan bola saat menuruni jalur
 - b. Usap atau bersihkan tangan saat selesai bermain

Istilah bowling atau bahasa khas bowling

- a. Strike yaitu ketika menjatuhkan semua pin pada percobaan pertama
- b. Spare ketika menjatuhkan semua pin pada percobaan ke duaSplit. Ketika bola pertama atau kesempatan pertama menyisakan 2 atau 3 pin yang saling berjauhan
- c. Turkey. 3 kali strike secara berturut- turut
- d. Open frame. Jika ada pin yang tersisa setelah giliran pemain

a. Pengertian Bowling

Bowling merupakan suatu permainan untuk

memberikan kesempatan anak dalam mengembangkan kemampuan motorik kasar melalui kegiatan memegang bola, posisi tubuh, mengelindingkan bola kebawah, dan mengelindingkan bola mengenai pin. Bowling merupakan jenis olahraga modern atau serangkaian bentuk permainan yang dimainkan dengan mengelindingkan bola khususnya menggunakan satu tangan. Perlu setidaknya untuk anda ketahui bahwa permainan bowling ini memiliki gerakan yang paling utama yaitu melempar dan mengelindingkan bola bowling menggunakan tangan di atas lintasan yang panjang. Bola bowling akan dibuang dalam dibentuk menjadi format segitiga bila disaksikan dari tempat permainan atas serta tidak bias dijatuhkan dalam sekali gelindingan, hal ini dapat diberi peluang beberapa ulang dalam lemparan bola.

Bowling adalah jenis olahraga atau permainan yang dimainkan dengan mengelindingkan bola khusus menggunakan satu tangan. Hal ini diperkuat oleh pendapat Ensiklopedia (2005:93) yang menyatakan bahwa bowling (bola gelinding) atau bowling adalah olahraga di dalam ruangan yang dilakukan dengan cara mengelindingkan bola khusus pada sebuah jalur untuk merobohkan sepuluh pin (gada) yang berderet-deret. Dengan adanya permainan bowling anak akan merasakan pengalaman langsung dengan mengeksplorasi diri mereka melalui permainan tersebut.

Jatmika (2012:36) mengemukakan bahwa permainan bowling adalah suatu jenis olahraga atau permainan yang dimainkan dengan cara mengelindingkan bola menggunakan tangan. Bagi anak, permainan bowling merupakan permainan yang sangat menyenangkan. Penggunaan permainan bowling secara tepat akan membantu guru dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar.

Bowling adalah sebuah jenis olahraga yang memerlukan kekuatan tangan dan keseimbangan tubuh dalam mengelindingkan bola untuk menjatuhkan pin. Barbara Sher (2009:112), menjelaskan bahwa.

Dalam bermain bowling anak-anak belajar tentang koordinasi tangan, mata, dan mencari tahu seberapa besar kekuatan yang diperlakukan untuk menjatuhkan kaleng-kaleng secara bersamaan. Senada dengan pendapat Syamsidah, bermain bowling dapat melatih kekuatan gerak, keterampilan gerak, dan keseimbangan anak.

Berdasarkan permainan bowling diatas, dapat disimpulkan bahwa permainan bowling adalah suatu permainan untuk memberikan kesempatan anak dalam mengembangkan kemampuan motorik kasar melalui kegiatan memegang bola, posisi tubuh mengelindingkan bola. Dengan adanya pengalaman langsung dengan mengeksplorasi diri mereka melalui permainan tersebut

b. langkah-langkah permainan bola bowling

Bowling adalah suatu cabang olahraga yang memiliki teknik yang berbeda dengan permainan olahraga yang lainnya sehingga permainan ini dapat dimainkan dengan mengelindingkan atau membuang bola jika semua pin dijatuhkan dalam sekali gelinding (lemparan) maka disebut strike. Jika pin tidak dijatuhkan sekaligus maka diberikan satu kali kesempatan lagi untuk menjatuhkan pin yang masih tersisa. Bila mana lemparan kedua tidak ada lagi pin tersisa disebut open frame (missed) yang kesemuanya itu akan menentukan perhitungan setiap game.

Adapun langkah-langkah permainan bola bowling yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Pemain berdiri dengan jarak 2 meter dari sasaran (pin)
- 2) Pemain mengambil bola untuk melempar
- 3) Posisi awal pemain sebelum melempar adalah sikap berdiri tegak dan memegang bola menggunakan tangan.
- 4) Pemain berdiri lurus mengarah ke pin gada yang akan dilempar dan posisi pemain berada tepat dibatas garis pemain untuk bersiap-siap melempar bola
- 5) Bola diletakkan tepat dibawah badan, kemudian posisi badan condong ke arah depan dan agak dibungkukkan
- 6) Lempar bola menggunakan tangan untuk mengenai sasaran pin yang ada di depan pemain
- 7) Setiap pemain mendapatkan 3 kali kesempatan melempar, jika lemparan belum mengenai sasaran, pemain dapat mencoba kembali untuk melempar.

c. Modifikasi Bowling

Permainan ini dapat dimodifikasi menjadi permainan sederhana dengan menggunakan bahan plastik. Permainan ini disesuaikan dengan tujuan serta kemampuan dan kondisi anak. Permainan bowling berbahan plastik ini terletak pada peralatan yang digunakan. Jarak anak dengan pin dan cara bermainnya. Permainan bola bowling modifikasi adalah suatu jenis permainan yang menggunakan alat yang terdiri dari sebuah bola pin/botol plastik dengan jumlah 10 buah yang disusun dalam bentuk segitiga, kemudian bola bowling digelindingkan ke arah pin/botol tersebut agar pin itu terjatuh. dalam hal ini anak tidak dapat mengangkat atau memegang

barang terlalu berat, sehingga dibuat bola dari bahan plastik dan pin dari botol plastic yang lebih ringan sehingga tidak mudah lelah dan kesulitan dalam melakukan permainan, dan permainan ini dilatih keseimbangan tubuh.

Bowling dapat melatih koordinasi mata dan tangan. Kelebihan permainan bowling Sholihah (201:33) adalah:

1. Anak terlibat dalam pembelajaran
2. Permainan bowling berbahan bekas dapat mengembangkan tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dapat tercapai
3. Permainan dikemas secara menyenangkan sehingga anak akan ikut serta dengan rasa sukarela dan gembira.
4. Permainan bowling berbahan plastik akan mendorong kemampuan menalar atau berfikir anak sehingga anak belajar untuk memecahkan masalah.

d. Tujuan Permainan Bowling

Tujuan dari permainan bowling adalah untuk melatih kemampuan motorik kasar anak dan juga dapat meningkatkan kualitas keseimbangan koordinasi, dan ketepatan anak dalam melakukan aktivitas fisik motorik dan social emosional. Pemilihan permainan bowling ini didasarkan pada kenyataan bahwa kegiatan pengembangan pada aspek motorik kasar dirasa masih belum maksimal, membantu kinerja otot, membantu pembakaran lemak. Kegiatan permainan belum banyak memanfaatkan alat permainan yang sehingga peneliti memilih permainan bowling yang dirancang sederhana untuk dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar yaitu komponen koordinasi, ketepatan, dan keseimbangan.

Sehingga permainan ini dapat dimainkan dengan mengelindingkan atau membuang bola jika semua pin dijatuhkan dalam sekali gelinding (lemparan) maka disebut strike. Jika pin tidak dijatuhkan sekaligus maka diberikan satu kali kesempatan lagi untuk menjatuhkan pin yang masih tersisa. Bila mana lemparan kedua tidak ada lagi pin tersisa disebut open frame (missed) yang kesemuanya itu akan menentukan perhitungan setiap game.

3. Konsep Motorik Kasar

a. Pengertian perkembangan motoric

Perkembangan keterampilan motorik pada anak sangat erat kaitannya dengan perkembangan pusat motorik di otak, sehingga setiap gerakan yang dilakukan oleh anak merupakan hasil dari pola interaksi dari berbagai bagian sistem dalam tubuh

yang dikontrol oleh otak. Perkembangan motorik adalah gerak pada anak, yang didasarkan oleh kematangan fisik dan saraf anak. Proses perkembangan Perkembangan fisik merupakan hal yang menjadi dasar bagi kemajuan perkembangan berikutnya ketika fisik berkembang dengan baik memungkinkan anak untuk dapat lebih mengembangkan keterampilan fisik, eksplorasi lingkungannya dengan tanpa bantuan orang lain.

Susanto (2011.163). perkembangan kemampuan motorik diartikan sebagai perkembangan unsur kematangan dan pengendalian gerak tubuh, dan perkembangan ini erat kaitannya dengan perkembangan pusat motorik di otak. Pada perkembangan motorik adalah suatu perubahan dalam perilaku gerak yang memperlihatkan interaksi dari kematangan makhluk dan lingkungannya. Keterampilan motorik kasar meliputi keterampilan otot-otot besar lengan, kaki, dan btang tubuh seperti berjalan dan melompat. Kemampuan motorik kasar anak sangat erat kaitannya dengan berbagai aktivitas fisik yang memerlukan energy tinggi. Energi tersebut digunakan oleh anak pada masa itu untuk meningkatkan dan melatih keterampilan motorik seperti berjalan, melompat, bergantung, dan melempar bola atau menendangnya. Pada manusia perkembangan motorik merupakan kemampuan gerak dari bayi sampai dewasa yang melibatkan berbagai aspek perilaku dan kemampuan gerak. Aspek perilaku perkembangan motorik saling mempengaruhi satu sama lainnya.

Perkembangan motorik adalah perkembangan gerakan-gerakan tubuh yang menggunakan otot-otot besar atau seluruh anggota tubuh. Sumantri (2005: 47) mengungkapkan bahwa

Perkembangan motorik berhubungan dengan kemampuan gerak pada anak, karena gerak pada anak merupakan unsur yang utama dalam pengembangan motorik anak. Anak yang perkembangan motoriknya baik akan terlihat jelas ketika anak tersebut melakukan berbagai gerakan dan permainan yang mereka lakukan. Corbin (Sumantri, 2005: 48) bahwa perkembangan motorik adalah perubahan kemampuan gerak dari bayi sampai dewasa yang melibatkan berbagai aspek perilaku dan kemampuan gerak. Aspek perilaku dan perkembangan motorik saling mempengaruhi.

Berdasarkan beberapa pengertian perkembangan motorik di atas, dapat disimpulkan bahwa perkembangan motorik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses terjadinya perubahan gerak setiap individu, di mana proses perubahan tersebut berjalan secara bertahap sesuai dengan bertambahnya usia. Pada perkembangan motorik tersebut, unsur yang paling utama ialah kemampuan gerak anak.

b. Prinsip perkembangan motorik

Kemampuan anak melakukan gerakan motorik sangat ditentukan oleh kematangan syaraf yang mengatur gerakan tersebut. Saputra (2005:114) mengemukakan bahwa prinsip perkembangan motorik adalah adanya suatu perubahan perkembangan baik fisik maupun psikis sesuai dengan masa pertumbuhannya. Perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh gizi, status kesehatan, dan perlakuan motorik yang sesuai dengan masa perkembangannya. Prinsip perkembangan motorik adalah adanya suatu perubahan fisik maupun psikis sesuai dengan masa pertumbuhannya perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh gizi, status kesehatan, dan perlakuan gerak sesuai dengan masa perkembangannya. Perkembangan motorik biasanya menunjukkan pola yang khas, dimasa-masa awal, kemajuan yang diperoleh biasanya berlangsung pesat tetapi di masa-masa berikutnya kemajuan hanya bergerak secara bertahap.

Terdapat lima prinsip perkembangan motorik antara lain :

- 1) Perkembangan motorik bergantung pada kematangan otot dan syaraf
- 2) Belajar keterampilan motorik tidak terjadi sebelum anak matang
- 3) Perkembangan motorik mengikuti pola yang dapat diramalkan,
- 4) Dimungkinkan menentukan norma perkembangan motorik,
- 5) Perbedaan individu dalam laju perkembangan motorik. Hurlock (1978: 151)

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa prinsip perkembangan motorik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah adanya suatu perubahan yang terjadi pada diri anak baik fisik maupun motorik. Anak yang sedang dalam proses tumbuh kembang akan mengikuti pola pertumbuhan yang sesuai dengan kematangan syaraf dan otak anak, sehingga setiap individu anak akan memiliki perbedaan laju pertumbuhan yang berbeda dari satu anak dengan anak yang lain meskipun mengalami pola perkembangan yang serupa.

c. Fungsi perkembangan motorik

Pengembangan kemampuan motorik memiliki fungsi antara lain, melatih anak gerakan kasar dan halus, meningkatkan kemampuan mengelola, mengontrol gerakan tubuh dan koordinasi, serta meningkatkan keterampilan tubuh dan cara hidup sehat. Pengembangan motorik penguasaan keterampilan yang tergambar dalam kemampuan menyelesaikan tugas gerak tertentu. Kualitas gerak terlihat dari seberapa jauh anak tersebut mampu menampilkan tugas gerak yang diberikan dengan tingkat keberhasilan tertentu, jika tingkat keberhasilan

dalam melaksanakan tugas gerak tinggi berarti gerak yang dilakukan efektif dan efisien. Tujuan perkembangan motorik adalah mengkaji proses pentahapan kemampuan gerak, apakah kemampuan gerak individu tersebut sesuai dengan masanya penguasaan keterampilan yang tergambar dalam kemampuan menyelesaikan tugas gerak tertentu. Kualitas gerak terlihat dari seberapa jauh anak tersebut mampu menampilkan tugas gerak yang diberikan dengan tingkat keberhasilan tertentu.

Perkembangan motorik adalah penguasaan keterampilan yang tergambar dalam kemampuan dalam menyelesaikan tugas gerak tertentu. Depdiknas (2008: 2) menjabarkan fungsi perkembangan motorik :

- 1) Melatih kelenturan dan koordinasi otot jari dan tangan
- 2) Memacu pertumbuhan dan pengembangan fisik motorik, rohani, dan kesehatan anak
- 3) Membentuk, membangun, dan memperkuat tubuh anak
- 4) Melatih keterampilan atau ketangkasan gerak dan berfikir anak
- 5) Meningkatkan perkembangan emosional anak
- 6) Meningkatkan sosial anak
- 7) Menumbuhkan perasaan menyenangkan dan memahami manfaat kesehatan pribadi.

Perkembangan motorik kasar Pada hakikatnya perkembangan motorik kasar adalah berbagai perilaku bentuk gerak manusia yang berhubungan dengan keterampilan gerakan otot-otot yang saling berkoordinasi. Suyanto (2005: 51) berpendapat bahwa perkembangan motorik kasar meliputi perkembangan otot kasar dan halus. Otot kasar atau otot besar ialah otot-otot badan yang tersusun oleh otot lurik. Otot ini berfungsi untuk melakukan gerakan dasar tubuh yang terkoordinasi oleh otak, seperti berjalan, berlari, melompat, menendang, melempar, memukul, mendorong dan menarik. Oleh karena itu gerakan tersebut dikenal dengan gerakan dasar.

Perkembangan motorik kasar dapat disimpulkan bahwa perkembangan motorik kasar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan gerak yang dihasilkan oleh otot-otot besar yang saling berinteraksi sehingga menciptakan suatu gerakan yang kompleks. Gerakan pada motorik kasar merupakan kemampuan yang membutuhkan koordinasi sebagian tubuh anak.

4. Konsep *Cerebral Palsy*

a. Pengertian *cerebral palsy*

Istilah *cerebral palsy* menurut arti katanya terdiri dari dua kata yaitu "*cerebral*" yang berasal dari kata "*cerebrum*" yang berarti "otak" dan *palsy* yang berarti "kekakuan". Dengan demikian, *cerebral palsy* berarti kekakuan oleh karena sebab-sebab yang terletak di otak. Soemantri (1996: 99) mengatakan:

Cerebral palsy yang juga disebut "*brain injury*" adalah suatu kondisi yang mempengaruhi pengendalian system motorik sebagai akibat lesu dalam otak (*Illingworth*) atau penyakit *neuromuscular* yang disebabkan oleh gangguan perkembangan, atau kerusakan sebagian otak yang berhubungan dengan pengendalian fungsi motorik.

Pendapat lain menurut Menurut Tyler (2010: 305) mengemukakan bahwa,

"Cerebral palsy is not a disease but, rather, a nonprogressive and non-infectious condition that affects body movement and muscle coordination".

Pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa anak *Cerebral palsy* bukan merupakan penyakit tetapi suatu kondisi non progresif dan tidak menular yang berdampak pada gerakan tubuh dan koordinasi otot.

b. Karakteristik *cerebral palsy*

Karakteristik *cerebral palsy* secara khusus menurut Musjafak Assjari (1995: 66-71) yaitu gangguan motorik, asensoris, tingkat kecerdasan, kemampuan persepsi, kemampuan kognisi, kemampuan berbicara, simbolisasi dan emosi dan penyesuaian diri. Adapun dapat di jelaskan sebagai berikut.

1) Gangguan motorik.

Anak *cerebral palsy* mengalami kerusakan pada *pyramidal tract* dan atau *extrapyramidal*. Kedua sistem tersebut berfungsi mengatur sistem motorik manusia. Oleh karenanya anak-anak *cerebral palsy* mengalami gangguan fungsi motoriknya. Gangguan motorik tersebut berupa kekakuan, kelumpuhan, gerakan-gerakan yang tidak dapat dikendalikan, gerakan ritmis, dan gangguan keseimbangan.

2) Gangguan sensorik.

Pusat sensoris manusia terletak di otak. Adanya kerusakan otak, seperti halnya anak *cerebral palsy*, sering juga ditemui yang menderita gangguan sensoris. Gangguan sensoris yang dimaksud yaitu kelainan penglihatan, pendengaran, dan kemampuan kesan gerak dan raba.

3) Tingkat kecerdasan.

Anak tunadaksa yang mengalami kelainan pada system otot dan rangka adalah normal sehingga dapat mengikuti pelajaran sama dengan anak normal sedangkan anak tunadaksa yang mengalami

kelainan pada system cerebral, tingkat kecerdasannya berentang mulai dari tingkat *idioty* sampai *gifted*. P Seibel (1984:138) mengemukakan bahwa tidak ditemukan hubungan secara langsung antara tingkat kelainan fisik dengan kecerdasan anak. Artinya, anak *cerebra palsy* yang kelainannya berat tidak berarti kecerdasannya rendah. Ketepatan pengungkapan kecerdasan pada masing-masing anak *cerebral palsy* perlu dilakukan, sehingga dapat memberikan stimulus merangsang alat maka diteruskan ke otak oleh saraf sensoris, kemudian ke otak yang bertugas menerima dan menafsirkan serta menganalisis mengalami gangguan. Memberikan pengalaman yang menarik dan bermakna bagi anak terutama anak tunadaksa maka yang perlu dilakukan adalah memberikan pengalaman langsung kepada anak. Dan membantu memelihara kesehatan fisik anak mengoreksi gerakan anak yang salah dan mengembangkan kearah gerak yang normal.

4) Kemampuan persepsi.

Kemampuan persepsi Anak *cerebral palsy* selain mengalami kelainan motorik juga mengalami kelainan persepsi. Persepsi seseorang diperoleh melalui tahapan-tahapan. Tahapan pertama stimulus merangsang alat dria, berikutnya rangsang tersebut diteruskan ke otak oleh syaraf sensoris, dan pada akhirnya otak menerima, dan menganalisis rangsang tersebut dan terjadilah persepsi. Syaraf penghubung dan jaringan syaraf otak pada anak *cerebral palsy* mengalami gangguan dan atau kerusakan sehingga proses tersebut tidak berjalan sebagaimana proses persepsi.

5) Kemampuan berbicara.

Kemampuan berbicara pada anak tuna daksa (*cerebral palsy*), mengalami gangguan dalam berbicara yang disebabkan oleh adanya kelainan motorik atau terganggunya otot-otot bicara yang lumpuh seperti lidah, bibir dan rahang bawah yang akan mengganggu pembentukan artikulasi yang benar.

Karakteristik anak *cerebral palsy* lain menurut Salim (1996:36) ditinjau dari gejala pergerakan otot yaitu *spastik, atethoid, ataxia, rigid, tremor*, dan campuran (*mixed type*).

Adapun dapat dijelaskan sebagai berikut:

(1) Jenis *spastic*.

Anak dengan jenis ini kesulitan dalam menggunakan otot-otot untuk bergerak. Hal ini disebabkan adanya kekejangan pada otot, akibatnya gerakan tubuh terbatas dan lambat. Jika dibengkokkan sendinya maka otot-otot yang berlawanan berkontradiksi.

a) *Spastik Himeplegia*: kelumpuhan terjadi pada tangan kanan dan kaki kanan tangan kiri dan kaki kiri.

b) *Spastik paraplegia*: kelumpuhan terjadi pada kedua kakinya. Berat ringannya kelumpuhan

tergantung pada kerusakan yang terdapat pada otak

- c) *Spastik diplegia*: kelumpuhan terjadi pada kedua tangan atau kedua kakinya, biasanya kelumpuhan pada kaki lebih berat ketimbang pada tangannya
- d) *Spastik quadriplegia (tetraplegia)*: kelumpuhan terjadi pada keempat anggota gerakannya. Misalnya cacat kedua tangan dan kedua kakinya.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa, pada anak *cerebral palsy* dari segi jenis *spastik* ini memiliki berbagai hambatan hambatan yang di alami pada anak *cerebral palsy*.

(2) Jenis *athetoid*.

Jenis ini biasanya ditandai dengan gerakan yang tetap, tidak terkoordinasi pada anggota gerakannya. Pada jenis ini tidak terdapat kekejangan atau kekakuan, otot-otot dapat digerakkan dengan mudah, akan tetapi gerakan-gerakan tersebut tidak dapat dicegah oleh anak, karena setiap saat akan muncul.

- (3) Jenis *ataxia*. Biasanya ditandai dengan adanya gerakan-gerakan tidak terkoordinasi dan kehilangan keseimbangan.
- (4) Jenis *rigid*. Pada jenis ini ditandai dengan adanya otot yang sangat kaku, demikian juga gerakannya. Otot tegang diseluruh tubuh, cenderung menyerupai robot ketika berjalan, tertahan-tahan dan kaku.
- (5) Jenis *tremor*. Pada jenis ini ditandai dengan gerakan kecil-kecil tanpa disadari, dengan irama tetap, lebih mirip dengan getaran. Getaran ini sukar dikendalikan oleh anak, sehingga menimbulkan kesulitan dalam melakukan kegiatan. Hal ini disebabkan karena kontraksi otototot yang terus menerus secara bergantian.
- (6) Jenis campuran (*mixed type*). Yaitu jenis *Cerebral palsy* yang terdiri dari beberapa jenis kelainan misalnya jenis *spastik* dengan jenis *athetoid*, jenis *athetoid* dengan *tremor*, dan sebagainya.

c. Faktor penyebab *cerebral palsy*

1) Faktor kehamilan.

Faktor kehamilan menjadi factor penyebab terjadinya *Cerebral palsy*, yang dimana pada saat ibu hamil terserang penyakit yang menyerang otak pada janin dalam hal ini bisa saja termasuk kelainan keturunan atau genetic. Salim (1996: 41) menyatakan bahwa "saat kehamilan atau prenatal, janin terserang berbagai penyakit yang menyerang otaknya, termasuk kelainan keturunan atau genetic".

2) Faktor persalinan.

Salim (1996: 42) menjelaskan bahwa "cedera otak dapat terjadi pada saat kelahiran (*prenatal*), oleh karena sulitnya kelahiran, kerusakan otak tersebut dapat disebabkan oleh pendarahan dalam otak, kekurangan oksigen, trauma akibat terkena alat yang

digunakan dalam membentuk kelahiran, premature, interus, disproporsi".

3) Faktor setelah kelahiran.

Salim (1996: 43) menjelaskan bahwa "saat setelah lahir sampai umur 5 tahun dapat terjadi gangguan perkembangan otak sehingga menyebabkan terjadinya *cerebral palsy*". Usia batas 5 tahun digunakan sebagai patokan sesuai dari masa perkembangan otak. Faktor yang menyebabkan *cerebral palsy* antara lain: trauma otak, keracunan monoksida dan tercekik.

2.2. Fungsi Tinjauan Pustaka

Fungsi tinjauan pustaka dalam penelitian ini untuk mengetahui teori-teori yang terkait dengan skema penelitian mengenai kemampuan pra menulis melalui Latihan kolase pada murid *cerebral palsy* kelas II di SLB Negeri 2 Jeneponto.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini ialah pendekatan kuantitatif yang maksud dan tujuannya untuk mengetahui kemampuan motorik kasar melalui Penerapan Permainan Bola Bowling pada murid *Cerebral Palsy* tipe *spastik* sebelum dan sesudah. Penerapan Permainan Bola Bowling. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif.

3.2. Variabel Penelitian

variable yaitu peningkatan kemampuan motorik kasar melalui kegiatan permainan bowling.

3.3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini berupa tes perbuatan. Bentuk tes yang dikonstruksi oleh peneliti sendiri dan diberikan pada kondisi murid sebelum diberikan permainan bola bowling. .

3.4. Analisis Data

Teknik analisis data ini digunakan untuk mendiskripsikan peningkatan kemampuan motorik kasar pada anak *cerebral palsy* kelas dasar VI SLB PKK Kabupaten Majene baik sebelum maupun setelah penerapan kegiatan permainan bowling. Guna memperoleh gambaran tentang kemampuan motorik kasar pada anak *cerebral palsy* kelas dasar VI di SLB PKK Kabupaten Majene, baik sebelum dan maupun setelah melakukan kegiatan permainan bowling. Untuk mengetahui hasil belajar murid *cerebral palsy* kelas VI di SLB. TP PKK Kabupaten Majene dapat dilihat pada table penilaian kemampuan motorik kasar tersebut.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene. Penelitian ini telah dilaksanakan mulai pada tanggal 5 agustus sampai dengan 5 september. Pengukuran terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar dilakukan sebanyak dua kali, yakni tes sebelum menggunakan permainan *bowling* untuk memperoleh gambaran kemampuan motorik kasar pada siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik*. Sedangkan pengukuran kedua dilakukan sesudah penggunaan permainan *bowling* untuk memperoleh gambaran sejauh mana perubahan kemampuan motorik kasar anak. Materi tes yang diberikan berupa tes perlakuan, yaitu anak diminta untuk melakukan kegiatan yang dimodelkan oleh peneliti. Data hasil penelitian dianalisis secara kuantitatif-deskriptif, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diagram.

a) Deskripsi kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* siswa kelas VI SLB TP PKK Kecamatan Sendana

Untuk mengetahui gambaran penerapan permainan *bowling* untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* siswa kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene dapat diketahui melalui tes awal. Tes awal merupakan tahap awal pelaksanaan penelitian ini untuk mengetahui gambaran penerapan permainan *bowling* untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* siswa kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene. Tes awal dilakukan peneliti untuk melihat sejauh mana kemampuan motorik kasar siswa sebelum diberikan penerapan permainan *bowling*. Berdasarkan hasil tes sebelum penerapan permainan *bowling* pada subjek MA, maka data kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* siswa kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene tergambar pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Interval Nilai Kemampuan Motorik Kasar Siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Siswa Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene Sebelum Penggunaan Permainan *Bowling*

No	Inisia Murid	Skor	Nilai	Kategori
1	MA	5	42	Sangat tidak mampu

Berikut tabel deskripsi tentang kemampuan motorik kasar anak sebelum penggunaan permainan *bowling*:

Tabel 2. Deskripsi Mengenai Kemampuan Motorik Kasar Siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* siswa kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene Sebelum Penggunaan Permainan *Bowling*

Deskripsi	Skor	Keterangan
1. Memegang Bola Bowling		

Jika keaktifan jari tangan anak susah dalam memegang bola bowling	1	Mampu dengan bantuan
2. Memasang 10 Pion yang berurutan 1-10		
Jika anak susah dalam memasang pion sesuai urutan	1	Mampu dengan bantuan
3. Melempar Bola Bowling tepat sasaran		
Jika anak sama sekali tidak dapat melempar bola sesuai tepat pada sasaran	1	Mampu dengan bantuan
4. Menjatuhkan 10 Pion		
Jika anak dapat menjatuhkan lebih dari 1 pion	2	Mampu dengan bantuan
Jumlah Skor Keseluruhan	5	

b) Deskripsi Kemampuan Motorik Kasar Siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene Setelah Penerapan Permainan *Bowling*

Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan dengan jumlah pertemuan sebanyak 10 kali pertemuan pada tanggal 5 agustus sampai 5 september dengan. Setelah semua pertemuan selesai dilaksanakan, maka dilakukan tes akhir untuk mendapatkan gambaran tentang sejauh mana perubahan kemampuan motorik kasar MA. Berdasarkan hasil tes perlakuan tersebut, maka data kemampuan motorik kasar Siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Interval Nilai Kemampuan Motorik Kasar Siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Siswa Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene Setelah Penggunaan Permainan *Bowling*

No	Inisia Murid	Skor	Nilai	Kategori
1	MA	10	83	Sangat mampu

Berikut tabel deskripsi tentang kemampuan motorik kasar anak setelah penggunaan permainan *bowling*:

Tabel 4. Deskripsi Mengenai Kemampuan Motorik Kasar Siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* siswa kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene Setelah Penggunaan Permainan *Bowling*

Deskripsi	Skor	Keterangan
-----------	------	------------

1. Memegang Bola Bowling		
Jika keaktifan jari tangan anak susah dalam memegang bola bowling	2	Mampu
2. Memasang 10 Pion yang berurutan 1-10		
Jika anak susah dalam memasang pion sesuai urutan	3	Mampu
4. Melempar Bola Bowling tepat sasaran		
Jika anak sama sekali tidak dapat melempar bola sesuai tepat pada sasaran	2	Mampu
4. Menjatuhkan 10 Pion		
Jika anak dapat menjatuhkan lebih dari 1 pion	3	Mampu
Jumlah Skor Keseluruhan	10	

c) Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar Siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene Sebelum dan Setelah Penerapan Permainan *Bowling*

Selanjutnya pada Gambar 3 memperlihatkan peningkatan kemampuan motorik kasar anak setelah dilaksanakan pembelajaran sebelum dan setelah penggunaan permainan *bowling* pada siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene. Pada *pretest* dan *posttest* dapat dilihat adanya peningkatan kemampuan motorik kasar siswa setelah dilakukan dua kali tes, sebelum dan setelah penggunaan permainan *bowling*. Pada tes awal (*pretest*) atau sebelum penggunaan permainan *bowling* diperoleh nilai dari anak tersebut, yaitu memperoleh nilai empat puluh dua (42). Kemudian pada tes akhir (*posttest*) atau setelah penggunaan permainan *bowling* anak memperoleh nilai, yaitu nilai delapan puluh tiga (83).

Berikut tabel data yang diperoleh oleh siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene, yaitu:

Tabel 5. Rekapitulasi Kemampuan Motorik Kasar Siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene, Sebelum dan Setelah Penggunaan Permainan *Bowling*

No	Inisia Murid	Sebelum		Kategori	Setelah		Kategori
		Skor	Nilai		Skor	Nilai	

MA	5	42	Sangat tidak mampu	10	83	Sangat mampu
----	---	----	--------------------	----	----	--------------

4.3. Pembahasan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis ingin meningkatkan kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene melalui penerapan permainan *bowling*. Penelitian ini dilaksanakan selama 10 kali pertemuan pada tanggal 5 agustus sampai dengan 5 september. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan motorik kasar pada subyek setelah diberikan perlakuan menggunakan permainan *bowling*. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan perolehan skor subyek pada tes kemampuan awal sebesar 42 dan mengalami peningkatan menjadi 83 pada tes setelah diberikan perlakuan. Dikarenakan skor tersebut masuk dalam kategori sangat mampu, tindakan dihentikan sampai pada 10 kali pertemuan.

Hasil peningkatan kemampuan motorik kasar setelah penerapan permainan *bowling* yaitu keaktifan gerak jari tangan anak stabil dalam memegang bola *bowling*, anak mampu memasang 10 pion dengan baik dan benar sesuai pada urutannya, secara mandiri, anak dapat melempar bola *bowling* sesuai arahan tapi dalam hal ini masih kurang tepat sasaran, dan anak dapat menjatuhkan lebih dari 5 pion.

Peningkatan kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene Sendana dapat terjadi karena penerapan permainan *bowling* yang merupakan teknik pembelajaran yang sesuai dengan kondisi anak. Penggunaan permainan *bowling* dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene karena anak dapat melihat secara langsung dan nyata cara memegang bola *bowling*, memasang 10 pion berurutan 1-10, melempar bola *bowling* tepat sasaran, dan menjatuhkan 10 pion. Hal ini membuat subyek menjadi tidak mudah lupa akan apa yang telah diajarkan.

Sesuai dengan pendapat Karsono (2014: 2) anak tuna daksa khususnya *cerebral palsy* berbeda dengan anak berkebutuhan khusus lainnya, mengingat kemampuan geraknya yang terbatas sehingga bagi anak tuna daksa keterampilan bina diri dan tidak bisa terlepas dari keterampilan gerak sehingga istilah *Activities Of Daily (ADL)* disebut bina diri dan bina gerak. Melalui bina diri dan bina gerak dapat memudahkan anak *cerebral palsy* dalam melakukan aktivitas sehari-hari pada anak umumnya. Berdasarkan hal yang dialami subjek, peneliti menarik sebuah kesimpulan terkait kondisi yang dialami anak *Cerebral Palsy Tipe Spastik* bahwa kemampuan belajar sangatlah dipengaruhi oleh sebuah strategi pembelajaran/terapi yang diharapkan yang dapat memberikan kemajuan lebih dan hendaknya pembelajaran tersebut bersifat kongkrit dan dapat

berpengaruh terhadap kemandirian anak.

Berdasarkan data di atas, menunjukkan bahwa "ada peningkatan kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene setelah penerapan permainan *bowling* yang berarti bahwa penerapan permainan *bowling* dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan Berdasarkan hasil penelitian sebagaimana yang telah disajikan pada bagian sebelumnya dan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah diajukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene sebelum penerapan permainan *bowling* berada pada kategori sangat tidak mampu.
2. Kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene setelah penerapan permainan *bowling* berada pada kategori sangat mampu.
3. Terdapat peningkatan kemampuan motorik kasar siswa *Cerebral Palsy Tipe Spastik* Kelas VI SLB TP PKK Kabupaten Majene melalui penerapan permainan *bowling* yaitu dari kategori sangat tidak mampu meningkat menjadi kategori sangat mampu.

DAFTAR PUSTAKA

Asep Karyana & Sri Widati. (2013). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunadaksa*. Jakarta: PT. Luxima Metro Media.

Barbara Sher.(2009). *Smart Play For Kids 101 Permainan & Outbound Yang Mencerdaskan Anak*. Jogjakarta: Book Marks

Depdiknas. (2008). *Model Pengembangan Motorik Anak Pra Sekolah*. Jakarta: Bagian Proyek Olahraga Masyarakat Direktorat Olahraga Masyarakat

Hollis Fait, F. (1972). *Special Physical Education*. USA: W. B Saunder company.

Hurlock. B. Elizabeth. (1978). *Perkembangan Anak jilid II*. Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama.

Jatmika , Yusup Nur. 2012. *Ragam Aktifitas Untuk Play Group*. Yogyakarta. Diva Pres

Kamtini dan Husni. (2005) *Bermain Melalui Gerak Dan Lagu*. Jakarta: Depdiknas

Kurnialita, Eka. 2013. *Meningkatkan kemampuan motorik kasar melalui permainan bowling*. Depok: Universitas Putra malaysia, Serdang

Mayke. T. Sugianto. (1995). *Bermain, mainan dan Permainan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

Mulyono Abdurrahman. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA.

Musjafak Assjari. (1995). *Ortopedagogik Anak Tunadaksa*. Bandung: Depdikbud.

Purwanto. (2000). *Journal Ilmiah Guru "COPE" No. 1/Tahun IV* [online]. Diakses tanggal 10 Maret 2021.

Salim, A, 1996. *Pendidikan Bagi Anak Cerebral palsy*, Surakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Soemanto. 2006. *Pengembangan Kreativitas Seni Rupa Anak Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas

Soemantri, S. 1996. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Dikti Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Slamet Suyanto. (2005). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung. Afabeta
Meidina Tatiana, 2019. *Mengenal dan Memahami Anak Tunadaksa*. Sulawesi : AGMA..

Wardani, dkk. 2011. *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Yudha Saputra dan Rudianto. (2005). *Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Keterampilan Anak TK*. Jakarta: Depdiknas