

**Terapi Bermain Untuk Meningkatkan Ketangkasan Tangan
Anak *Cerebral Palsy* Di Poli Ortopedi Pediatri
RS Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta**

Heru Kiswanto ¹⁾, Ratih Dwi Lestari Puji Utami ²⁾ Tri Widayati ³⁾

¹⁾ *Mahasiswa Prodi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta*

²⁾ *Dosen Prodi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta*

³⁾ *Perawat Rumah Sakit Ortopedi Prof Dr R Soeharso Soerakarta
alandru81@gmail.com*

ABSTRAK

Latar belakang : *Cerebral palsy* dapat menyebabkan terganggunya pertumbuhan dan perkembangan pada anak-anak yang meliputi gerakan motorik kasar, koordinasi motorik halus, gangguan bicara dan masalah hubungan sosial. Gangguan tersebut diantaranya adalah keterbatasan gerak dan kekakuan pada jari dan pergelangan tangan, dimana gangguan tersebut dapat distimulasi secara intensif dengan terapi bermain.

Skenario Kasus : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan ketangkasan tangan anak *cerebral palsy diplegia* dengan usia 12 tahun di poli pediatri Rumah Sakit Ortopedi Surakarta melalui pembelajaran terapi bermain puzzle, labirin dan menyusun balok.

Strategi penelusuran bukti : Penelitian ini menggunakan desain studi kasus pada seorang anak *cerebral palsy* dengan cara di ukur ketangkasan tangannya sebelum dan sesudah pemberian terapi bermain. Pengukuran dilakukan menggunakan metode *box and block test*.

Pembahasan : Ditemukan peningkatan ketangkasan tangan pada anak *cerebral palsy* yang memperoleh terapi bermain : sebelum pemberian intervensi, anak *cerebral palsy* mampu memindah balok dari satu kotak ke kotak lain sejumlah 12 balok, setelah pemberian intervensi anak *cerebral palsy* mampu memindah 16 balok dalam waktu 1 menit.

Kesimpulan : Dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi bermain dapat meningkatkan ketangkasan tangan pada anak *cerebral palsy*.

Kata Kunci : *Cerebral Palsy*, Terapi Bermain, Ketangkasan Tangan

PENDAHULUAN

Cerebral palsy (CP) diartikan sebagai gangguan kontrol gerak dan postur, yang terjadi pada masa tumbuh kembang, bersifat tidak progresif dan menetap atau permanen (Mathewson, 2015). Jika ada kelainan atau patologi pada otak, maka dipastikan

pertumbuhan dan perkembangan anak akan terganggu (Abdullah, 2023).

Angka kejadian anak dengan *cerebral palsy* masih berkisar pada 2-2,5 per 1.000 kelahiran hidup (Hasegawa *et al.*, 2014). Sementara prevalensi penderita anak dengan *cerebral palsy* di Indonesia sebanyak 1-5 per 1.000 kelahiran hidup. Jenis kelamin anak yang menderita *cerebral*

palsy, lebih banyak ditemukan pada anak laki-laki, dibanding anak perempuan (Wulandari,dkk,2021). *Cerebral palsy* juga merupakan diagnosa tertinggi ke-3 dalam kasus muskuloskeletal anak di Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta (SIMRS,2024).

Secara teori, anak dengan *cerebral palsy* akan mengalami permasalahan pada beberapa sektor dalam fungsi otaknya (Mathewson, 2015). Khusus di bidang gerakan, anak akan mengalami permasalahan pada gerakan motorik kasar dan motorik halus (Vitrikas et al, 2020). Permasalahan gerak yaitu adanya kaku pada otot, gerakan yang tidak terkontrol, kontraktur, kelemahan otot (Casteli, 2016). Sedangkan permasalahan fungsi pada anak CP diantaranya keterbatasan aktivitas bermain, berbicara, dan melakukan aktivitas harian seperti mandi, makan, berpakaian, sekolah (Casteli, 2016).

Ketangkasan adalah keterampilan manual yang memerlukan koordinasi gerak halus dan kasar berdasarkan sejumlah tertentu kapasitas yang dikembangkan melalui pembelajaran, pelatihan dan pengalaman. Kecepatan dan ketepatan menjadi kriteria yang digunakan untuk mengukur keterampilan ini dan tes ini juga memerlukan koordinasi tangan dan mata sebagai kontrol motorik halus (Abdullah,dkk, 2023).

Gerakan ketangkasan mencakup motorik kasar dan halus, gerakan motorik kasar adalah gerakan yang membutuhkan koordinasi sebagian besar tubuh anak, sedangkan gerakan motorik halus adalah gerakan yang hanya melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu saja dan dilakukan oleh otot-otot kecil seperti ketrampilan menggunakan jari-jemari tangan dan gerakan

pergelangan tangan, kedua macam gerakan ini sangat diperlukan anak di kemudian hari (Azizah,2023).

Anak-anak dengan *Cerebral Palsy* seringkali kurang aktif atau mudah tersinggung. Akibatnya, mereka cenderung kurang mendapat perhatian dan interaksi dari pengasuhnya, yang berakibat pada lingkaran setan anak menjadi semakin apatis atau mudah tersinggung. Hal ini sangat menghambat perkembangan anak dan merupakan masalah umum yang perlu diatasi. Melalui permainan dan interaksi yang menyenangkan, baik anak maupun pengasuh terlibat dalam aktivitas yang menyenangkan tanpa tekanan untuk mencapai hasil (Sulaiman,2016).

Menurut penelitian yang dilakukan Elshamy, S. E. M. (2018) pada anak *cerebral palsy* yang memperoleh terapi bermain akan mempengaruhi peningkatan motorik yang lebih baik dibandingkan dengan anak cerebral palsy yang hanya memperoleh konvensional terapi.

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui Pengaruh Terapi Bermain terhadap Peningkatan Ketangkasan Tangan anak *Cerebral Palsy* di Poli Ortopedi Pediatri Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini menggunakan jenis penelitian metodologi pada penelitian ini yaitu studi kasus untuk melihat adanya perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan treatment / intervensi (Subekti & Nina 2022). Dalam penelitian ini melihat apakah ada peningkatan ketangkasan tangan pada pasien *cerebral palsy* setelah diberikan intervensi terapi bermain. Metode *pre test* digunakan untuk menilai tingkat ketangkasan tangan sebelum di berikan perlakuan. *Post test* digunakan

untuk menilai tingkat ketangkasan tangan setelah diberikan intervensi pemberian terapi bermain pada pasien *cerebral palsy* di Ruang poli ortopedi pediatri RS Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta. *Pre dan post test* dilakukan dengan menggunakan alat *box and block test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subyek kasus ini adalah an. A dengan usia 12 tahun, jenis kelamin perempuan, beragama islam, beralamat di Purbalingga, Jawa Tengah dengan diagnosa medis *cerebral palsy diplegia*. Ibu pasien mengatakan sebelum dibawa ke RS Ortopedi pasien belum bisa berjalan, kaku pada persendian kaki dan kedua tangan . Kemudian pasien dibawa ke RS Ortopedi dan di sarankan untuk dilakukan operasi dan fisioterapi. Saat pengkajian didapatkan hasil pasien mengatakan kaki kanan lebih kaku, pasien belum bisa berdiri / berjalan, kedua pergelangan tangan, jari-jari kaku dan sulit untuk memegang benda.

Sesuai dengan pengkajian yang telah dilakukan pada An. A didapatkan 2 diagnosa keperawatan yang sesuai dengan data subyektif dan obyektif yang didapatkan dari pasien, keluarga, dan data rekam medis pasien. Kedua diagnosa keperawatan yang muncul pada An. A yaitu :

- a. Gangguan mobilitas fisik b.d Keterlambatan Perkembangan Gangguan Kognitif
- b. Gangguan tumbuh kembang b.d efek ketidakmampuan fisik

Masalah keperawatan yang difokuskan pada pada An. A yaitu Gangguan tumbuh kembang b.d efek ketidakmampuan fisik. Tindakan yang dilakukan adalah promosi perkembangan anak dengan menggunakan terapi bermain untuk meningkatkan kemampuan

ketangkasan tangan. Terapi ini diberikan juga untuk melengkapi terapi fisik konvensional yang sudah diberikan.

Setelah merumuskan intervensi keperawatan, penulis melakukan tindakan keperawatan selama 1 x 30 menit selama 14 hari. Penulis melakukan tindakan berupa penerapan terapi bermain berupa bermain puzzle, maze dan menyusun balok terhadap An.A dan melakukan pengkajian ketangkasan tangan sebelum dan sesudah dilakukan tindakan menggunakan alat ukur *box and block test*.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan pada diagnosa *cerebral palsy Diplegia* yang diberikan tindakan terapi bermain berupa terapi bermain puzzle, maze, dan menyusun balok kemudian di evaluasi dengan menggunakan *box and block test*. Pada pengkajian awal sebelum dilakukan tindakan, pasien An.A dilakukan pengukuran ketangkasan tangan menggunakan *box and block test* dan ditemukan, pasien berhasil memindah sejumlah 12 balok.

Mi	Sebelum Intervensi	Setelah intervensi
ng		
gu		
1	Mampu memindah 12 balok	Mampu memindah 13 balok
2		Mampu memindah 16 balok

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat perubahan setelah dilakukan intervensi berupa terapi bermain dengan adanya peningkatan ketangkasan tangan dari mampu memindah balok dari kotak satu ke kotak lain sejumlah 12 balok menjadi mampu memindah 13 balok di akhir minggu pertama intervensi, dan meningkat lagi di akhir minggu ke-2 setelah intervensi menjadi mampu memindah 16 balok.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Elshamy, S. E. M. (2018) bahwa pada anak cerebral palsy yang memperoleh terapi bermain akan mempengaruhi peningkatan motorik yang lebih baik dibandingkan dengan anak *cerebral palsy* yang hanya memperoleh konvensional terapi.

Hasil penelitian ini sejalan juga dengan hasil penelitian oleh Pramita (2021) yang menyatakan bahwa terapi bermain dapat mengurangi tonus otot / mengurangi kekakuan otot dan meningkatkan aktifitas fungsional anak *cerebral palsy*.

Menurut analisa penulis, kelemahan ketangkasan tangan pada anak cerebral palsy dapat memberikan efek yang kurang baik terhadap perkembangan anak dikarenakan sangat berpengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan sehari-hari secara mandiri. Maka dari itu dibutuhkan usaha keras untuk meningkatkan ketangkasan tangan anak cerebral palsy yang bisa dilakukan dengan pemberian terapi fisik / fisioterapi dan didukung dengan pemberian terapi bermain untuk menciptakan kegembiraan dan meningkatkan motivasi anak dalam menjalani latihan.

Kesimpulan dan Saran

1. Saat pengkajian didapatkan hasil bahwa ketangkasan tangan pasien mengalami keterbatasan dibuktikan saat dilakukan uji pengukuran, pasien hanya bisa memegang balok kecil dengan ujung jari kemudian hanya mampu memindah balok dari satu kotak ke kotak yang lain sejumlah 12 balok.
2. Diagnosa fokus yang diambil yaitu Gangguan tumbuh kembang b.d efek ketidakmampuan fisik.
3. Intervensi yang diberikan kepada pasien berupa terapi bermain *puzzle*,

maze dan menyusun balok dan dikolaborasi menggunakan terapi fisik / fisioterapi.

4. Implementasi keperawatan dilakukan pada An. A sudah sesuai dengan dengan intervensi yang disusun oleh penulis yaitu berupa terapi bermain *puzzle*, *maze* dan menyusun balok . Ketangkasan Tangan pasien sebelum dan sesudah dilakukannya tindakan diukur menggunakan *blox and block test* dengan hasil pasien berhasil memindah 12 balok sebelum intervensi dan memindah 16 balok dari satu kotak ke kotak lain yang diantaranya diberikan penyekat setelah intervensi.
5. Hasil evaluasi dari tindakan yang sudah dilakukan pada An. A di dapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan ketangkasan tangan dalam penerapan terapi bermain untuk meningkatkan ketangkasan tangan anak *cerebral palsy*.

Hasil penelitian ini diharapkan bisa mendorong responden setelah paham dengan manfaat dari terapi bermain diharapkan agar melakukan terapi bermain baik di rumah sakit atau di rumah. Hasil penelitian ini juga bisa menjadi acuan bagi perawat dan instansi rumah sakit dalam memberikan asuhan keperawatan pendidikan kesehatan kepada pasien dan orang tua pasien anak *Cerebral Palsy*. Bagi institusi pendidikan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan ilmu baru serta untuk pengembangan penelitian selanjutnya, dimana peneliti dapat mengembangkan dengan meneliti jenis terapi lain untuk anak *cerebral palsy*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnould, C., Bleyenheuft, Y., & Thonnard, J. L. (2014). Hand

- functioning in children with cerebral palsy. *Frontiers in neurology*, 5, 82781.
- Azizah, A. N. I., Nadhifa, A. C., & Hakim, L. (2023). MELATIH KEMAMPUAN MOTORIK HALUS DAN MOTORIK KASAR ANAK USIA DINI (TEORI DAN PRAKTIK). Penerbit Tahta Media.
- Casteli, Enrico E. F. (2016). Recommendations for the rehabilitation of children with cerebral palsy. 52(5).
- Elshamy, S. E. M. (2018). EFFECTIVENESS OF PLAY THERAPY ON GROSS MANUAL DEXTERITY IN CHILDREN WITH HEMIPARETIC CEREBRAL PALSY.
- Golubović, Š., & Slavković, S. (2014). Manual ability and manual dexterity in children with cerebral palsy. *Hippokratia*, 18(4), 310.
- Kurniawati, H. E., Nuraeni, A., & Supriyono, M. (2017). Pengaruh Terapi Maze Play Terhadap Kemampuan Motorik Halus pada Kelompok Anak Cerebral Palsy di Yayasan Pendidikan Anak Cacat Semarang. *Karya Ilmiah*.
- Mathiowetz V, Volland G, Kashman N, Weber K. Adult norms for the Box and Block Test of manual dexterity. *The American journal of occupational therapy*. 1985 Jun 1;39(6):386-91
- Mathewson, M. a. (2015). Pathophysiology of Muscle Contractures in Cerebral Palsy. . *America: Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*,.
- Notoadmodjo. (2013). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT.Rhineka Cipta.
- Paul Martin RN. 2019. *Cerebral Palsy Nursing Care Plans*. Nurses Lab. <https://nurseslabs.com/cerebral-palsy-nursing-care-plans/>
- PPNI, 2017. *Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)* edisi 1 cetakan II. DPP PPNI. Jakarta
- PPNI, 2018. *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)* edisi 1 cetakan II. DPP PPNI. Jakarta
- PPNI, 2019. *Standart Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)* edisi 1 cetakan II. DPP PPNI. Jakarta
- Pramita, I., Wahyuni, D. T., & Sena, A. (2021). Efektifitas Stretching dan Play Therapy Dalam Menurunkan Tonus Otot Dan Meningkatkan Aktifitas Fungsional Lengan Pada Anak Dengan Cerebral Palsy Spastik Di Yayasan Peduli Kemanusiaan Bali. *Indonesian Journal of Physiotherapy Research and Education*, 2(1).
- Sulaiman NH, Ghazali M. Belajar Melalui Bermain untuk Anak Cerebral Palsy. *Jurnal Teknologi*. 2016
- Triwidiyanti, D., Hartati, E., & Supriyono, M. (2016). Efektivitas Terapi Menggambar Berkelompok Pada Perkembangan Motorik Halus Anak Cerebral Palsy Di Ypac Semarang. *Karya Ilmiah*.
- Vitrikas, Kirsten et al (2020), Cerebral palsy an overview, *Am Fam*

Physician. 2020 Feb
15;101(4):213-220. PMID:
32053326.

Wulandari, S. E., Hartini, S., & Noviana,
U. (2022). Dukungan Orang Tua
dalam Mengoptimalkan
Pertumbuhan dan Perkembangan
Anak dengan Cerebral Palsy:
Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan
Klinis dan Komunitas (Clinical
and Community Nursing Journal)*,
6(2), 69-

