



## **Meningkatkan Kemampuan Orientasi dan Mobilitas Anak Usia Dini Tunanetra melalui Permainan Petak Umpet yang Dimodifikasi**

**Euis Heryati<sup>✉</sup>, Endang Rochyadi<sup>1</sup>, Imas D Aprilia<sup>1</sup>, Oom S Homdijah<sup>1</sup>, Iding Tarsidi<sup>1</sup>, Ria Handayani<sup>1</sup>**

Pendidikan Khusus, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia<sup>(1)</sup>

DOI: [10.31004/obsesi.v7i2.4172](https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4172)

### **Abstrak**

Orientasi dan mobilitas (O&M) merupakan satu keterampilan penting bagi anak tunanetra untuk dikembangkan yang sering kurang diperhatikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh diterapkannya permainan tradisional petak umpet yang dimodifikasi terhadap peningkatan keterampilan orientasi dan mobilitas anak tunanetra usia dini. Subjek penelitian berjumlah 7 orang anak tunanetra yang terdiri dari 3 orang perempuan dan 4 orang laki-laki berusia 5 - 6 tahun. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan desain penelitiannya yaitu *one group pretest-posttest design*. Penelitian membandingkan keadaan sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pretest dan posttest masing-masing satu kali berupa tes keterampilan O&M pada semua subjek penelitian. Perlakuan berupa permainan petak umpet modifikasi dan dilakukan sebanyak 6 putaran. Data dianalisis dengan menggunakan *Wilcoxon matched pairs test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan O&M pada subjek penelitian. Berdasarkan pengujian hipotesis diperoleh bahwa permainan tradisional petak umpet modifikasi mempengaruhi peningkatan keterampilan O&M, dengan demikian permainan ini dapat digunakan untuk melatih keterampilan orientasi dan mobilitas pada anak tunanetra.

**Kata Kunci:** *orientasi dan mobilitas; tunanetra usia dini; permainan petak umpet*

### **Abstract**

Orientation and mobility (O&M) is a very important skill for blind children to develop. The purpose of this study is to determine the effect of modified traditional game of hide and seek in improving the orientation and mobility skills of children with visual impairments at early age. The research subjects were 7 blind children. This study used a quantitative research approach with one group pretest-posttest design by comparing the situation before and after being given treatment. The data collection technique was carried out by conducting a pretest and posttest of O&M skill test on all research subjects. The treatment was a modified game of hide and seek and carried out for 6 rounds. Data were analyzed using Wilcoxon matched pairs test. The results showed an increase in O&M. Based on hypothesis testing, it was obtained that the modified traditional game of hide and seek affects the improvement of O&M skills, thus this game can be used to train orientation and mobility skills in blind children.

**Keywords:** *orientation and mobility; blind early childhood; hide and seek game*

Copyright (c) 2023 Euis Heryati, et al.

---

✉ Corresponding author : Euis Heryati

Email Address : euis\_heryati@upi.edu (Bandung, Indonesia)

Received 1 February 2023, Accepted 13 April 2023, Published 7 May 2023

## Pendahuluan

Salah satu penyebab disabilitas masa kanak-kanak adalah gangguan penglihatan. Fungsi melihat memiliki peran penting dalam masa perkembangan. Fungsi ini terlibat dalam berbagai fungsi adaptif bagi seorang anak seperti pengaturan ritme tidur-bangun, hubungan dengan ibu, akuisisi motorik (keterampilan motorik kasar, keseimbangan, dan keterampilan motorik halus), perkembangan kognitif (atensi, memori), keterampilan relasional yang berkaitan dengan komunikasi dan pembelajaran bahasa, serta kesadaran spasial. Defisit fungsi visual menjadi faktor risiko tidak hanya untuk perkembangan visuo-sensorik, tetapi juga untuk aspek-aspek perkembangan secara keseluruhan.

Anak tunanetra yang fungsi visualnya hilang sebelum usia 5 atau 7 tahun akan kehilangan gambaran visualnya yang berguna. Anak ini menggantungkan dirinya pada indera lain selain mata sehingga memerlukan layanan pendidikan atau pembelajaran dengan metode yang sesuai dengan kondisinya (Utomo, 2020). Intervensi dini yang diberikan pada anak tunanetra bertujuan untuk mencegah munculnya perkembangan maladaptif sedini mungkin (Van den Broek et al., 2017). Intervensi dini untuk anak-anak dengan hambatan penglihatan umumnya lebih fokus pada orientasi dan mobilitas, keterampilan bermain, dan keterampilan hidup sehari-hari. Orientasi dan mobilitas adalah satu bidang keterampilan yang membedakan gangguan penglihatan dari disabilitas yang lain, dan keterampilan ini menjadi yang paling mendasar untuk didukung dan dikembangkan bagi anak dengan hambatan penglihatan (Banda et al., 2017; Jacobson, 2013). Keterampilan orientasi dan mobilitas merupakan area perkembangan penting karena efeknya terhadap aspek perkembangan lainnya. Oleh karena itu, program intervensi dini untuk kelompok anak-anak ini perlu fokus pada pengembangan keterampilan orientasi dan mobilitas.

Orientasi dan mobilitas (O&M) mengacu pada kemampuan untuk mengetahui posisi seseorang dalam berhubungan dengan individu lain dan kemampuan bergerak melalui lingkungan. Keterampilan mobilitas pada tunanetra umumnya bervariasi (Kamali & Ashori, 2021). O&M juga dipahami sebagai keterampilan yang digunakan untuk mengetahui posisi seseorang di lingkungan serta kemampuan untuk bergerak secara mandiri dan aman (Malik, 2018). Aktivitas O&M merupakan keterampilan kompensasi yang mendasar bagi individu dengan kehilangan penglihatan. Selain itu, keterampilan O&M terkait dengan perkembangan kognitif dan sangat berkorelasi dengan kemandirian fungsional (Banda et al., 2017; Jacobson, 2013). Selain itu, akuisisi keterampilan orientasi mobilitas pada anak dapat menunjang pencapaian akademik mereka (Malik & Manaf, 2018). Memperkenalkan O&M sedini mungkin dapat mendukung kemandirian, citra tubuh, dan kemampuan anak tunanetra untuk bergerak sesuai tujuan (Dewald et al., 2015).

Keterampilan O&M memperkaya konsep dan keterampilan yang dapat meningkatkan kemampuan anak tunanetra bergerak secara nyaman dan mandiri di lingkungan masyarakat (Jacobson, 2013). Adanya restriksi mobilitas sebagai dampak dari hambatan penglihatan dapat memicu berbagai konsekuensi kesehatan yang merugikan termasuk hilangnya kemandirian, isolasi sosial, depresi, penurunan kebugaran dan penurunan kognitif (Chang et al., 2020). Hal inilah yang menjadi dasar pentingnya mengembangkan kemampuan mengorientasi lingkungan dengan melakukan sebanyak-banyaknya mobilitas.

Usia dini merupakan periode penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Salah satu kegiatan yang dapat membantu anak-anak menikmati periode emas perkembangan adalah bermain. Bermain adalah hal yang wajar dan penting bagi anak-anak dan memberikan konteks otentik untuk hak pilihan mereka, atau kapasitas mereka untuk bertindak secara mandiri (Lestiyawati, 2017; Murray, 2018). Bermain akan menjadi bermakna bagi anak usia dini melalui berbagai permainan (*game*). Permainan untuk anak usia dini dapat merangsang kreativitas dan mendukung proses perkembangan mereka. Game yang diberikan kepada anak tidak harus mahal tapi yang penting aman dan memenuhi syarat untuk usia anak, minat, dan kreativitas.

Bermain merupakan aktivitas penting untuk semua anak usia dini, termasuk anak-anak dengan hambatan penglihatan. Mengajarkan permainan pada anak tunanetra usia dini dapat berefek positif terhadap kemampuan interaksi sosial mereka (Ozaydin, 2015). Pengalaman bermain dapat memberikan efek terapeutik karena memberikan hubungan yang aman antara anak dan orang tua/orang dewasa, sehingga anak dapat memiliki kemandirian dan ruang untuk mengekspresikan dirinya. Selain untuk memberikan kesempatan berekspresi dan bersenang-senang, bermain juga dapat meningkatkan kesehatan fisik, linguistik, kognitif, dan sosio-emosional anak-anak. Bermain memindahkan anak-anak dari kesendirian ke lingkungan sosial yang lebih interaktif (Ghasemifard et al., 2020)

Bermain dan permainan adalah dunia anak-anak sekaligus cara mereka belajar mengeksplorasi lingkungan (Nurwiyanto et al., 2021). Teknik permainan menciptakan suatu suasana santai dan menyenangkan membuat seseorang dapat belajar lebih baik (Rubianti et al., 2014). Melalui bermain anak-anak mengeksplorasi lingkungan di sekitar mereka. Saat bergerak melalui lingkungan memungkinkan si anak untuk secara aktif mengalami dan mengumpulkan informasi tentang benda-benda dan orang-orang di sekitarnya. Aktifitas anak-anak akan mempengaruhi berbagai aspek perkembangan anak, termasuk perkembangan kognitif. Selain itu kebersamaan anak yang bermain dengan teman sebayanya akan mempengaruhi perkembangan emosional dan juga pembentukan perilaku sosial mereka (Hanifa & Lestari, 2021; Mustika Sari et al., 2018).

Bermain merupakan aktivitas yang menyenangkan (Ramadhani & Fauziah, 2020) dan sekaligus dapat menjadi sarana belajar bagi anak-anak dalam merangsang kemampuan berpikir mereka secara tepat (Fadjariyanti & Fathiyah, 2022). Esensi dari bermain adalah mencari kesenangan. Bermain petak umpet merupakan salah satu cara anak-anak mencari kesenangan yang sesuai dengan kemampuan mereka (Hayati, 2020). Bermain menjadi sarana alamiah untuk anak belajar sekaligus bersenang-senang sehingga mereka dapat memiliki kesempatan untuk tumbuh dan berkembang secara optimal.

Permainan petak umpet merupakan salah satu permainan tradisional yang populer di Indonesia. Berbagai manfaat yang didapatkan dari permainan petak umpet diantaranya adalah melatih ingatan siswa, mengembangkan kemampuan kognitif siswa, melatih kemampuan motorik kasar pada siswa, dan mengembangkan kemampuan sosial siswa (Hayati, 2020; Lestyanawati, 2017). Selain itu, permainan tradisional ini dapat dimodifikasi sehingga menjadi salah satu strategi belajar yang dapat diterapkan pada anak-anak usia dini dalam meningkatkan kosakata bahasa Inggris (Lestyanawati, 2017). Berbagai kelebihan yang ada dalam permainan ini menjadi penting untuk dikembangkan melalui berbagai modifikasi agar sesuai dengan kondisi setiap anak. Modifikasi yang dilakukan sesuai dengan kondisi anak yang mengalami kebutaan sebelum usia tiga tahun dan saat ini masih berusia dini dan belum memasuki jenjang sekolah dasar.

Keterampilan orientasi dan mobilitas pada anak tunanetra memerlukan daya ingat yang baik serta keterampilan sensori dan motorik yang memadai. Aktivitas bermain petak umpet dapat mendorong anak bergerak untuk melatih kemampuan motorik kasar dan juga memorinya. Maka dari itu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh permainan petak umpet modifikasi terhadap peningkatan keterampilan orientasi dan mobilitas anak tunanetra usia dini.

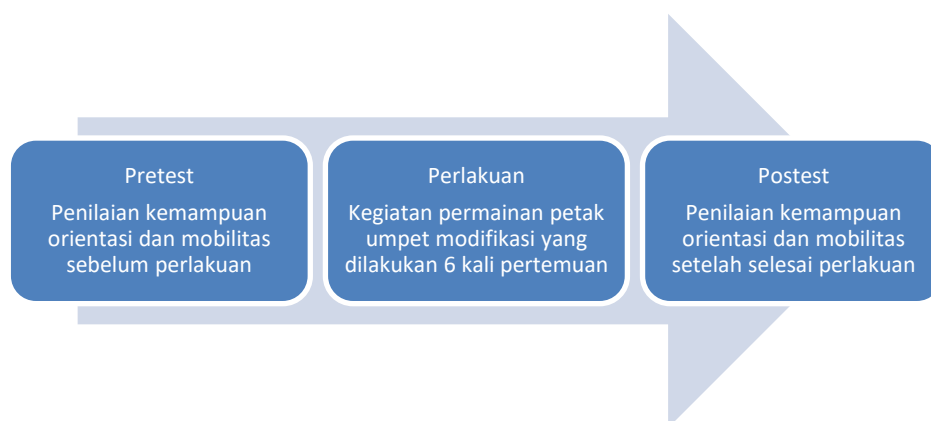
## Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan meneliti pada populasi atau sampel tertentu dan bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah disiapkan. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design* dengan membandingkan keadaan sebelum diberikan *treatment* dan setelah diberikan *treatment*.

Penelitian ini dilakukan pada anak-anak tunanetra usia dini yang ada di Pusat Layanan Terpadu Low vision dan MDVI Jalan Pajajaran No.50 Kota Bandung. Subjek

penelitian sebanyak 7 orang anak tunanetra yang terdiri dari 3 orang anak perempuan dan 4 orang anak laki-laki, dengan usia 5 - 6 tahun.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pretest dan posttest berupa tes keterampilan orientasi dan mobilitas (O&M) pada semua subjek penelitian. Pretest dilakukan satu kali sebelum treatment dengan menilai kemampuan O&M menggunakan instrumen penelitian, dan posttest dilakukan setelah treatment dengan menggunakan instrumen yang sama. Treatment atau perlakuan berupa permainan petak umpet modifikasi dan dilakukan sebanyak 6 putaran. Skema penelitian diilustrasikan dengan bagan pada gambar 1.



Gambar 1. Skema Prosedur Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada saat pretest dan posttest adalah instrumen keterampilan O&M yang memuat 3 aspek yaitu keterampilan sensori, keterampilan pengembangan konsep dan keterampilan mobilitas. Setiap aspek memiliki beberapa indikator yang diperinci lagi menjadi beberapa subindikator. Tabel 1 disajikan kisi-kisi instrumen yang merujuk pada daftar ceklist asesmen O&M dari (Jacobson, 2013).

Perolehan pre-test dan post-test di hitung menggunakan rumus sebagai berikut : (Susetyo, 2014)

$$NA = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan :

Skor Maksimal : 27

NA : Nilai Akhir

Setelah data pretest dan posttest didapat maka dilakukan analisis data untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, dimana hipotesisnya adalah : 1)  $H_0$  : permainan tradisional petak umpet modifikasi tidak mempengaruhi peningkatan keterampilan O&M, 2)  $H_a$  : permainan tradisional petak umpet modifikasi mempengaruhi peningkatan keterampilan O&M

Analisis data dilakukan dengan menggunakan pengujian statistik berupa *Wilcoxon matched pairs test*, karena dalam penelitian ini digunakan data non parametrik dengan salah satu asumsi normalitas tidak dapat dipenuhi yang disebabkan jumlah sampel kecil yaitu 7. Untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel berpasangan bila datanya berbentuk ordinal dapat digunakan teknik statistik *Wilcoxon matched pairs test* (Sugiyono, 2021). Penggunaan uji Wilcoxon dengan dua sampel atau satu sampel, data asli tidak langsung dianalisis tetapi menggunakan selisih kedua skor kemudian dilakukan ranking (Susetyo, 2014).

**Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Keterampilan Orientasi dan Mobilitas**

Aspek Orientasi & Mobilitas	Indikator	Sub indikator	No Item	Jumlah item
Keterampilan sensori	Lokalisasi suara	Menunjuk arah suara yang didengar	1	2
	Diskriminasi taktil	Menyebutkan bentuk benda yang dirabakan	2	2
		Membedakan benda yang kasar dan benda yang halus	3	1
	Diskriminasi penciuman	Menyebutkan bau/wangi benda yang diujikan	4	2
Pengembangan konsep	Body image	Menunjukkan anggota badan yang ditanyakan	5	2
		Melakukan gerakan anggota badan sesuai instruksi	6	2
	Spatial relations	Melakukan apa yang diinstruksikan	7	1
	Diskriminasi kiri-kanan	Membedakan kiri dan kanan	8	2
	Diskriminasi bentuk	Menyebutkan bentuk benda yang dipegang	9	2
	Diskriminasi ukuran	Menunjukkan mana yang lebih besar	10	1
		Menunjukkan mana yang lebih panjang	11	1
		Menunjukkan mana yang lebih berat	12	1
	Mobilitas	Sighted guide (pendamping awas)	Menerima dan menolak ajakan	13
Melakukan instruksi untuk pergi ke suatu tempat/ruangan (dengan ditemani pendamping awas)			14	2
Seating		Berpindah tempat duduk sesuai instruksi	15	1
Turning and maintaining orientation		Melakukan beberapa kegiatan berpindah sesuai instruksi	16	1
Trailing		Berjalan menelusuri beberapa ruangan sesuai instruksi	17	1
Utilization of landmarks		Mengetahui dan menemukan letak benda di ruangan	18	2

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus – September 2022 dengan subjek penelitian berjumlah 7 orang anak tunanetra usia dini. Pelaksanaan penelitian diawali dengan melakukan pretest pada semua subjek yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal keterampilan orientasi dan mobilitas sebelum diberikan treatment berupa permainan tradisional petak umpet modifikasi. Tes awal yang dilakukan berupa tes perbuatan sebanyak satu kali. Setelah dilakukan tes dengan berpedoman pada instrumen keterampilan orientasi dan mobilitas maka didapatlah data pretest untuk ketujuh subjek penelitian. Hasil pretest dapat terlihat pada tabel 2. Berdasarkan hasil pretest yang tertera pada tabel 2 menunjukkan bahwa keterampilan O&M anak tunanetra masih rendah dengan perolehan rata-rata 59,26. Pada perolehan hasil pretest Al mendapatkan nilai terendah yaitu 51,58 dan Ra mendapat nilai tertinggi yaitu 66,67. Subjek Ra memiliki keterampilan yang paling baik karena kerusakan

penglihatannya baru dimulai sejak usia 3 tahun sehingga besar kemungkinan memori-memori untuk orientasi lingkungan dan aktivitas bergerak sudah dimiliki.

**Tabel 2. Data Hasil Pretest Keterampilan Orientasi dan Mobilitas**

No	Nama	Nilai Pre-test
1	Ec	59,25
2	De	62,96
3	Ra	66,67
4	Di	62,96
5	Sya	55,55
6	Al	51,85
7	Ze	55,55
Nilai Rata-rata		59,26

Perolehan nilai rata-rata pretest sebesar 59,26 menunjukkan masih rendahnya keterampilan O&M yang dimiliki sehingga perlu upaya perlakuan untuk meningkatkan keterampilan O&M anak tunanetra. Perlakuan dalam penelitian ini berupa permainan tradisional petak umpet modifikasi yang diikuti oleh semua subjek penelitian dan dipandu oleh seorang intervensionis serta didampingi oleh orang tua subjek. Perlakuan diberikan sebanyak 6 kali pertemuan dengan durasi sekitar 30 - 40 menit setiap pertemuan.

Permainan petak umpet modifikasi ini mengikuti alur atau aturan permainan sebagai berikut : (1) Intervensionis mengkondisikan anak-anak tunanetra dibantu orang tua untuk membentuk lingkaran. Setiap orang dalam lingkaran akan memegang tali, kemudian dipilih seorang pemain yang menjadi pencari (*seeker*) dan dua orang yang menjadi penyembunyi (*hider*). (2) Ketiga pemain ditempatkan di area yang berbeda di dalam lingkaran. Pencari, setelah siap, akan bertanya, "Di mana kamu?" Di sisi lain, si penyembunyi harus menjawab, "Ini aku." (3) Intervensionis akan memberi sinyal kepada pencari ketika dia bisa mengajukan pertanyaan. Dengan mendengarkan suara satu sama lain, para pemain akan menggunakan indra mereka yang lain untuk bermain petak umpet. Penyembunyi bisa berputar-putar untuk menghindari pencari atau mungkin tetap di satu tempat. (4) Pencari diizinkan untuk bertanya sebanyak yang dia bisa, sementara penyembunyi dipaksa untuk merespons pada saat yang sama agar tidak ditandai. Permainan berakhir ketika pencari berhasil menandai dengan menyentuh atau menangkap penyembunyi. Setelah kedua penyembunyi ditandai maka permainan sesi ini selesai, dan dapat dimulai kembali dengan memilih pencari dan penyembunyi yang lain sampai semua anak sudah mendapat giliran sebagai pemain. Permainan petak umpet ini dapat dilakukan di luar ruangan maupun di dalam ruangan. Hadirnya intervensionis sebagai pemandu permainan dan orang tua yang ikut mengarahkan anak diharapkan dapat menjaga agar permainan ini dapat berlangsung sesuai aturan permainannya. Pelaksanaan intervensi selama 6 kali pertemuan dapat dilihat pada tabel 3.

Setelah permainan ini dilangsungkan sebanyak 6 kali pertemuan, maka anak-anak yang menjadi subjek penelitian ini diberikan posttest berupa tes perbuatan yang sama dengan pretest. Hasil posttest menjadi nilai setelah diberikan perlakuan. Adapun hasil posttest keterampilan orientasi dan mobilitas anak-anak tunanetra dapat dilihat pada tabel 4. Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa keterampilan O&M anak tunanetra mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan. Pada perolehan hasil posttest, Ra mendapat skor nilai tertinggi yaitu 88,88 dan Ze mendapat skor nilai terendah yaitu 51,85.

Nilai rata-rata semua anak sebelum diberikan perlakuan adalah 59,26 dan setelah perlakuan meningkat menjadi 75,09 (lihat tabel 5). Data hasil pretest dan posttest kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik *Wilcoxon matched pairs test* sesuai langkah-langkah pengujian Wilcoxon, dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 3. Pelaksanaan Kegiatan Intervensi**

Pertemuan	Waktu	Seeker	Hider
Ke-1 : Pada pertemuan ini ada dua putaran.	35 menit	Putaran 1 : Ec Putaran 2 : De	Putaran 1 : Ra dan De Putaran 2 : Sya dan Di
Ke-2 : Pertemuan ini berlangsung 2 putaran.	37 menit	Putaran 1 : Ra Putaran 2 : Sya	Putaran 1 : Sya dan Di Puatarn 2 : De dan Di
Ke-3 : Pertemuan ini berlangsung 3 putaran	40 menit	Putaran 1 : De Putaran 2 : Al Putaran 3 : Di	Putaran 1 : Al dan Di Puatarn 2 : Ra dan Ec Puatarn 3 : Sya dan Ze
Ke-4 : Pertemuan ini berlangsung 2 putaran	30 menit	Puatarn 1 : Sya Puatarn 2 : Ze	Puatarn 1 : Ec dan Ra Putaran 2 : De dan Di
Ke-5 : Pada pertemuan berlangsung 2 putaran	32 menit	Puatarn 1 : Al Puatarn 2 : Ec	Puatarn 1 : Ze dan De Putaran 2 : Al dan Ra
Ke-6 : Pada pertemuan ada 2 putaran	30 menit	Putaran 1 : Ze Puatarn 2 : Ra	Puatarn 1 : Ra dan Al Puatran 2 : Ze dan Sya

**Tabel 4. Data Hasil Postest Keterampilan Orientasi dan Mobilitas**

No	Nama	Nilai Post-test
1	Ec	74,07
2	De	85,18
3	Ra	88,88
4	Di	85,18
5	Sya	74,07
6	Al	66,67
7	Ze	51,85
Nilai Rata-rata		75,09

**Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Pretest dan Postest**

No	Nama	Pre-test	Post-test
1	Ec	59,25	74,07
2	De	62,96	85,18
3	Ra	66,67	88,88
4	Di	62,96	85,18
5	Sya	55,55	74,07
6	Al	51,85	66,67
7	Ze	55,55	51,85
Nilai Rata-rata		59,26	75,09

**Tabel 6. Tabel Penolong rumus Wilcoxon Match Pair Tes**

No	Nama	Pre-test (X)	Post-test (Y)	Beda	Rank	Tanda(+)	Tanda(-)
1	Ec	59,25	74,07	-14,82	2,5		-2,5
2	De	62,96	85,18	-22,22	6,5		-6,5
3	Ra	66,67	88,88	-22,21	5		-5
4	Di	62,96	85,18	-22,22	6,5		-6,5
5	Sya	55,55	74,07	-18,52	4		-4
6	Al	51,85	66,67	-14,82	2,5		-2,5
7	Ze	55,55	51,85	+3,97	1	1	
						1	27

Hasil hitung terhadap jumlah harga mutlak yang diambil (terkecil) adalah  $J = 1$ . Sedangkan harga  $J$  pada tabel dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  untuk  $n = 7$  adalah 3. Berdasarkan kriteria pengujian yang ditetapkan, maka  $J$  hitung  $\leq J$  tabel, sehingga  $H_0$  ditolak, maka dapat

disimpulkan bahwa permainan tradisional petak umpet modifikasi mempengaruhi keterampilan O&M anak tunanetra.

Berdasarkan nilai rata-rata skor pretest dan posttest diketahui bahwa permainan petak umpet ini dapat meningkatkan keterampilan O&M pada anak tunanetra karena dalam permainan ini dapat mempengaruhi keterampilan motorik, hal ini sejalan dengan hasil penelitian lain di daerah Palembang yang menemukan bahwa implementasi permainan petak umpet dapat meningkatkan keterampilan motorik kasar pada anak usia 5-6 tahun (Saputri, 2021). Selain itu pada permainan petak umpet juga terdapat unsur-unsur yang melatih beberapa komponen keterampilan lain yang diperlukan untuk orientasi dan mobilitas yaitu keterampilan sensori (lokalisasi dan diskriminasi suara), keterampilan *trailing* (menelusur), dan juga keberanian untuk bergerak.

Kemampuan sosial emosi dapat mempengaruhi keberanian bergerak pada anak tunanetra usia dini maka permainan yang dapat meningkatkan kemampuan sosial emosi tentu akan juga mempengaruhi keterampilan orientasi dan mobilitasnya. Kesiapan emosional dan social akan mendorong anak untuk tertarik lebih banyak ada lingkungan sehingga mereka terdorong melakukan berbagai hal terkait aktivitas di lingkungan sosial. Permainan petak umpet dianggap menjadi salah satu permainan yang dapat mempengaruhi sosial emosi anak, hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Hananta & Mas'udah, 2015) menunjukkan bahwa permainan petak umpet yang dilaksanakan pada anak TK di kota Mojokerta dapat meningkatkan kemampuan sosial emosional anak. Gambaran kegiatan anak memainkan petak umpet disajikan pada gambar 2.



**Gambar 2. Anak tunanetra yang sedang bergerak untuk bersembunyi**

Anak tunanetra memiliki perkembangan dan kemampuan motorik yang rendah sebagai dampak dari gangguan penglihatan yang dimilikinya (Bakke et al., 2019; Pineio et al., 2019), dan mereka memiliki kecenderungan lebih pasif serta kurang termotivasi untuk mengeksplorasi lingkungan (Teskeredžić, 2018). Hambatan visual yang terjadi dapat mengganggu kemampuan orientasi spasial, keseimbangan, keterampilan motoric dan kemampuan kognitif (Rashidipour et al., 2021), yang semua itu menjadi factor penting dalam orientasi dan mobilitas.

Stimulasi yang tepat pada anak usia dini dalam bentuk permainan dapat diberikan melalui lingkungan, orang tua, pengasuh, dan guru. Permainan yang melibatkan gerakan fisik dapat menunjang perkembangan fisik motoric dan kemampuan proses berpikir (Devrizal et al., 2019). Permainan petak umpet menjadi salah satu permainan tradisional yang banyak

dimainkan oleh anak yang dapat mengembangkan kemampuan fisik motoriknya (Nurwahidah et al., 2021). Pada anak-anak penyandang disabilitas fisik seperti tunanetra atau low vision yang melakukan permainan tradisional diketahui dapat meningkatkan ketahanan fisiknya (Ghasemifard et al., 2020). Ketahanan fisik bagi anak tunanetra menjadi penting untuk mendukung kemampuan motoric kasarnya.

Permainan tradisional memiliki keunggulan lain berupa kemudahan alat dan fasilitas yang diperlukan serta kecenderungan dalam melibatkan jumlah pemain yang relative banyak sehingga dapat memunculkan kegembiraan bersama dan meningkatkan kemampuan interpersonal antar pemain (Wijayanti, 2018). Selain itu permainan tradisional memiliki hubungan yang kuat dengan kemampuan motoric kasar pada anak (Devrizal et al., 2019). Selain itu, ilmuwan neurosains menemukan bahwa bermain atau permainan dapat melepaskan dopamine pada otak dalam jumlah yang besar dimana dopamin ini berkaitan dengan penguatan perilaku dan atensi (Ghasemifard et al., 2020).

Permainan petak umpet dalam penelitian ini dapat melatih anak untuk terus bergerak karena pada saat mereka bermain dan berperan sebagai pencari harus berusaha menemukan pemain lain yang bersembunyi, sementara pemain yang bersembunyi ini juga harus bergerak untuk menghindari dari si pencari. Pergerakan-pergerakan inilah yang mendukung kemampuan motoric kasar sehingga akan mempengaruhi peningkatan keterampilan mobilitas anak. Unsur lain dari gerakan-gerakan saat saling mencari dan menghindari adalah latihan keterampilan spasial. Setiap anak akan dituntut untuk belajar memahami posisi diri pada saat dalam lingkaran permainan.

Akuisisi keterampilan spasial sangat penting bagi anak tunanetra, dan indra pendengaran dapat digunakan untuk mendorong mekanisme kompensasi dalam pengembangan persepsi spasial terutama karena merupakan saluran utama untuk menyediakan informasi (Cappagli et al., 2019). Ketika anak dalam permainan petak umpet ini, mereka akan saling bertanya dan menjawab untuk memandu posisi mereka. Pemain yang bertindak sebagai pencari akan terus bertanya posisi lawannya, sehingga suara lawan akan memandu arah gerakan si pencari. Suara-suara inilah yang akan juga melatih kemampuan diskriminasi dan lokalisasi bunyi bagi anak tunanetra.

Anak tunanetra menggunakan kemampuan sensori taktil dan pendengaran sebagai modalitas utama dalam belajar (Zusfindhana et al., 2019), dengan demikian suara dan gerakan menelusur dengan perabaan merupakan dua hal penting dalam melakukan orientasi dan mobilitas. Pada permainan ini semua pemain akan terus bergerak tapi tidak boleh keluar lingkaran sehingga mereka dituntut juga untuk melakukan gerakan menelusur atau merabab-raba tali yang menjadi batas lingkaran permainan. Suara dari pemain lawan menjadi input auditif sekaligus informasi verbal yang akan membantu proses pencarian lawannya lebih mudah. Isyarat pendengaran bagi anak-anak tunanetra sangat penting ketika berpindah dari satu tempat ke tempat lain secara mandiri dan dapat membantu mengkodekan informasi spasial dan juga social (Cappagli et al., 2017).

Berdasarkan teori kompensasi sensori dipahami bahwa pada anak tunanetra reseptor pendengaran memiliki peran penting karena modalitas auditif memberikan kemungkinan orientasi spasial, persepsi lingkungan dan menjaga keseimbangan melalui suara yang mempengaruhi reseptor pendengaran (Drickvand et al., 2015), hal inilah yang menjadi dasar permainan dalam riset ini menuntut semua pemain saling bertanya jawab mengenai posisi si penyembunyi (*hider*). Informasi verbal dalam bentuk suara diharapkan dapat membantu anak tunanetra dalam mengintegrasikan semua input sensoris yang diterimanya (Verver et al., 2020). Pemain yang berperan sebagai pencari akan terus bergerak mencari dan mendekati posisi lawannya atau penyembunyi yang juga bergerak menghindari si pencari. Kemampuan bergerak atau berjalan secara mandiri pada anak dengan hambatan visual sangat berhubungan dengan orientasi spasial (Růžicková, 2019) sehingga yang menjadi pemain dalam permainan petak umpet ini akan dilatih untuk mengembangkan kemampuan orientasi ruangnya agar bisa menemukan posisi yang ditujunya. Mobilitas sangat berkaitan dengan

orientasi karena tidak mungkin dapat bergerak secara efektif dan efisien kalau tidak ada kemampuan orientasi. Dengan demikian orientasi dan mobilitas menjadi proses yang tidak dapat dipisahkan. Keduanya dapat dilatih dengan mendorong anak bergerak lebih banyak, lebih sering, dan ini dapat dilakukan dengan kegiatan permainan.

Orientasi ruang dan gerakan independent pada anak disabilitas netra menjadi penting tidak hanya untuk pengelolaan kebiasaan Bergeraknya namun juga menjadi fondasi dasar untuk kemandirian, integrasi mereka ke dalam masyarakat, proses bekerja dan kehidupan bermasyarakat secara keseluruhan. Hal ini dapat dilatih dari sejak usia dini dengan kegiatan-kegiatan yang menyenangkan melalui permainan yang disukai anak. Kegembiraan saat bermain dapat memotivasi anak agar lebih aktif dalam mengeksplorasi lingkungan. Selain itu permainan kelompok yang menyenangkan dapat menguatkan perilaku social dan atensi anak sehingga mendukung keterampilan anak tunanetra dalam mengorientasi lingkungannya.

## Simpulan

Penelitian yang telah dilakukan terhadap tujuh orang anak tunanetra usia dini menunjukkan terdapat peningkatan keterampilan orientasi dan mobilitas setelah diberikan perlakuan berupa permainan petak umpet modifikasi. Nilai rata-rata skor pretest sebelum diberikan perlakuan adalah 59,26 dan setelah perlakuan skor postes meningkat menjadi 75,09. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa permainan tradisional petak umpet modifikasi mempengaruhi peningkatan keterampilan O&M anak tunanetra.

## Ucapan Terima Kasih

Terima kasih penulis ucapkan kepada Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan dukungan pendanaan atas terlaksananya penelitian ini.

## Daftar Pustaka

- Bakke, H. A., Cavalcante, W. A., Oliveira, I. S. de, Sarinho, S. W., & Cattuzzo, M. T. (2019). Assessment of Motor Skills in Children With Visual Impairment: A Systematic and Integrative Review. *Clinical Medicine Insights: Pediatrics*, 13, 117955651983828. <https://doi.org/10.1177/1179556519838287>
- Banda, D. R., Okungu, P. A., Griffin-Shirley, N., Meeks, M. K., & Landa-Vialard, O. (2017). Teaching Orientation and Mobility Skills to Students with Autism and Vision Impairment in Public Schools: A Data-Based Study. *International Journal of Orientation & Mobility*, 7(1), 34-43. <https://doi.org/10.21307/ijom-2017-054>
- Cappagli, G., Finocchietti, S., Baud-Bovy, G., Cocchi, E., & Gori, M. (2017). Multisensory rehabilitation training improves spatial perception in totally but not partially visually deprived children. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 11(October), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fnint.2017.00029>
- Cappagli, G., Finocchietti, S., Cocchi, E., Giammari, G., Zumiani, R., Cuppone, A. V., Baud-Bovy, G., & Gori, M. (2019). Audio motor training improves mobility and spatial cognition in visually impaired children. *Scientific Reports*, 9(1), 1-9. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-39981-x>
- Chang, K. yi J., Dillon, L. L., Deverell, L., Boon, M. Y., & Keay, L. (2020). Orientation and mobility outcome measures. *Clinical and Experimental Optometry*, 103(4), 434-448. <https://doi.org/10.1111/cxo.13004>
- Devrizal, Rini, R., & Fatmawati, N. (2019). Permainan Tradisional Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak di PAUD Cahaya Kartini Bandar Lampung. *JPA - Jurnal Pendidikan Anak*, 5(2), 1-10. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/PAUD/article/view/19143>
- Dewald, H. P., Faris, C., Borg, K. S., Maner, J., Martinez-cargo, L., & Carter, M. (2015). Expanding the Frontiers of Orientation and Mobility for Infants and Toddlers in New

- Mexico and Utah. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 109(December), 502–507. <https://doi.org/10.1177/0145482X1510900608>
- Drickvand, S., Movallali, G., & Sajedi, F. (2015). The Effectiveness of A Mobility and Orientation Training Program on Static and Dynamic Balance Skills of Children with Visual Impairment. *Journal of Social Sciences and Humanity Studies*, 1(4), 13–17.
- Fadjariyanti, F., & Fathiyah, K. N. (2022). Analisis Permainan Tradisional Cakbikak untuk Mengasah Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6594–6601. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3440>
- Ghasemifard, F., Mirzaie, H., Oori, M. J., & Riazi, A. (2020). Characteristics and efficacy of play therapy interventions in visually impaired children and adolescents: A systematic review study. *Iranian Journal of Pediatrics*, 30(6), 1–8. <https://doi.org/10.5812/IJP.106927>
- Hananta, R. W., & Mas'udah. (2015). Pengaruh Permainan Petak Umpet Terhadap Kemampuan Sosial Emosional Anak. *PAUD Teratai*, 4(2), 1–6. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/11245>
- Hanifa, S., & Lestari, T. (2021). Pengaruh Teman Sebaya Terhadap Perkembangan emosional Anak. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1429–1433. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1115>
- Hayati, S. (2020). *Tangkas fisik motorik dengan permainan tradisional*. Pustaka Pelajar.
- Jacobson, W. H. (2013). *The Art and Science of Teaching Orientation and Mobility*. AFB Press.
- Kamali, N., & Ashori, M. (2021). The effectiveness of orientation and mobility training on the quality of life for students who are blind in Iran. *British Journal of Visual Impairment*, 41(1), 108–120. <https://doi.org/10.1177/02646196211019066>
- Lestiyawati, R. (2017). Modifying “ Hide And Seek ” traditional game to teach vocabulary for early childhood students. *Edulingua*, 4(2), 101–108. <https://ejournal.unisnu.ac.id/JE/article/view/629>
- Malik, S. (2018). “Orientation and mobility training in special education curriculum on the social adjustment problems of visually impaired children in family.”. *International Journal of Instruction*, 11(2), 185–202. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11213a>
- Malik, S., & Manaf, U. K. A. (2018). The Effect of Orientation and Mobility Curriculum on the Academic Achievement of Visually Impaired Children among Public and Private Institutions of Lahore. *Multilingual Academic Journal of Education and Social Sciences*, 6(1), 66–75. <https://doi.org/10.46886/majess/v6-i1/4501>
- Murray, J. (2018). The play's the thing. *International Journal of Early Years Education*, 26(4), 335–339. <https://doi.org/10.1080/09669760.2018.1527278>
- Mustika Sari, I. T., Toha, H., & Nurani, Y. (2018). Improving Early Childhood Prosocial Behavior through Activity Storytelling with Puppets. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 155. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v2i2.75>
- Nurwahidah, Maryati, S., Nurlaela, W., & Cahyana. (2021). Permainan Tradisional Sebagai Sarana Mengembangkan Kemampuan Fisik Motorik Anak Usia Dini. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(02), 49–61. <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v4i02.6422>
- Nurwiyanto, A. D., Kumaat, A., Januarumi, F., & Wijaya, M. (2021). Traditional Games in Enhancing Development Children's Gross Motoric: Literature review. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 994–999. <https://doi.org/10.30994/sjik.v10i1.755>
- Ozaydin, L. (2015). Teaching play skills to visually impaired preschool children: Its effect on social interaction. *Kuram ve Uygulamada Egitim Bilimleri*, 15(4), 1021–1038. <https://doi.org/10.12738/estp.2015.4.2746>
- Pineio, C., Eleni, F., Georgios, S., Konstantinos, C., Foteini, C., & Eleni, C. (2019). Relationship of Motor Development to Adaptive Behavior of Children and Adolescents with Visual Impairment. *European Journal of Special Education Research*, 115–131. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3379031>

- Ramadhani, P. R., & Fauziah, P. Y. (2020). Hubungan Sebaya dan Permainan Tradisional pada Keterampilan Sosial dan Emosional Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 1011. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.502>
- Rashidipour, S., Meshkati, Z., Badami, R., & Fallah, M. H. (2021). Balance of children with visual impairment: Effectiveness of game-like exercises at home protocol. *Health Education and Health Promotion*, 9(2), 147–152. <http://hehp.modares.ac.ir/article-5-51739-en.html>
- Rubianti, R., Thamrin, M., & Yuniarni, D. (2014). Peningkatan Keterampilan Sosial Melalui Permainan Pasir pada Anak Usia 4 – 5 Tahun. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(10), 1–13. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/6665>
- Růžicková, V. (2019). Spatial Orientation Of People With Visual Impairment. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 721–730. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2019.11.81>
- Saputri, E. M. (2021). Implementasi Permainan Tradisional (Petak Umpet) Topeng Hewan Terhadap Keterampilan Motorik Kasar Anak Usia 5 Sampai 6 Tahun Kelompok B Di PAUD Taam Muhajirin Palembang. *PERNIK : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 66. <https://doi.org/10.31851/pernik.v2i1.3681>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (2nd ed.). Penerbit Alfabeta.
- Susetyo, B. (2014). *Statistika Untuk Analisis Data Penelitian* (3rd ed.). Refika Aditama.
- Teskeredžić, A. (2018). The Significance of Orientation of Blind Pupils To Their Body in Regard To Mobility and Space Orientation. *Journal Human Research in Rehabilitation*, 8(1), 10–16. <https://doi.org/10.21554/hrr.041802>
- Utomo, M. (2020). *Keterampilan Orientasi Mobilitas (OM) Bagi Tunanetra*. Nizamia Learning Center.
- Van den Broek, E. G. C., van Eijden, A. J. P. M., Overbeek, M. M., Kef, S., Sterkenburg, P. S., & Schuengel, C. (2017). A Systematic Review of the Literature on Parenting of Young Children with Visual Impairments and the Adaptions for Video-Feedback Intervention to Promote Positive Parenting (VIPP). In *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 29(3). <https://doi.org/10.1007/s10882-016-9529-6>
- Verver, S. H., Vervloed, M. P. J., & Steenbergen, B. (2020). Facilitating Play and Social Interaction between Children with Visual Impairments and Sighted Peers by Means of Augmented Toys. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 32(1), 93–111. <https://doi.org/10.1007/s10882-019-09680-6>
- Wijayanti, R. (2018). Permainan Tradisional Sebagai Media Pengembangan Kemampuan Sosial Anak. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 51–56. <https://doi.org/10.17509/cd.v5i1.10496>
- Zusfindhana, I. H., Megaswarie, R. N., Ariyanto, D., & Prystiananta, N. (2019). Early Intervention for Children With Visual Impairment. *Journal of ICSAR*, 3(2), 64–69. <http://journal2.um.ac.id/index.php/icsar/article/view/7312>