



PENGARUH PERMAINAN EDUKATIF TERHADAP PERKEMBANGAN SENSORIK DAN MOTORIK ANAK PRASEKOLAH DI PAUD X MEDAN

Effect Of Educative Games On Sensoric And Motoric Development Pre School Children In PAUD X Medan

Ani Rahmadhani Kaban^K, Nurhannifah Rizky Tampubolon

Departemen D-3 Keperawatan, Fakultas Farmasi dan Kesehatan, Institut Kesehatan Helvetia, Indonesia

Email Penulis^K: anikaban92@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan adalah bertambah sempurnanya fungsi alat tubuh yang dapat di capai melalui tumbuh kembang kematangan dan belajar. Paud yang efektif sangat bermanfaat untuk membangun struktur perkembangan sensorik dan motorik anak dengan berbagai macam permainan edukatif. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui pengaruh permainan edukatif terhadap perkembangan sensorik dan motorik anak prasekolah di Paud X Medan. Desain penelitian menggunakan desain eksperiment semu, populasi penelitian ini seluruh anak di Paud Bahagia Medan sebanyak 42 orang, sampel penelitian adalah balita yang berumur 3-5 tahun, teknik pengambilan sample dengan tehnik purposive sampling, jumlah sampel sebanyak 15 orang. Intrument yang digunakan lembar observasi, Penyajian data dilakukan dengan univariat dan bivariat menggunakan uji *Wilcoxon Signet Ranks Test*. Hasil penelitian perngaruh permainan edukatif terhadap perkembangan sensorik dan motorik anak di dapatkan nilai sig. (2-tailed) sebesar 0.03 artinya $p\text{-value} < 0.05$, maka dapat dikatakan ada pengaruh permainan edukatif terhadap perkembangan sensorik dan motorik anak prasekolah. Kesimpulan penelitian bahwa terdapat pengaruh permainan edukatif terhadap perkembangan sensorik dan motorik anak prasekolah di Paud Medan.

Kata kunci: Permainan Edukatif, perkembangan sensorik dan motorik

ABSTRACT

Development is the increased function of the organs that can be achieved through growth and development of maturity and learning. Effective Paud is very useful for building a structure for children's sensory and motor development with a variety of educational games. The purpose of this study was to determine the effect of educational games on sensory and motor development of preschool children at Paud X Medan. The research design used a quasi-experimental design, the population of this study was all children in Paud Bahagia Medan as many as 42 people, the research sample was toddlers aged 3-5 years, the sampling technique was purposive sampling technique, the number of samples was 15 people. The instrument used was the observation sheet, the data presentation was done by univariate and bivariate using the *Wilcoxon Signet Ranks Test*. The results of the research on the effect of educational games on children's sensory and motor development were obtained sig values. (2-tailed) of 0.03 means that the $p\text{-value}$ is <0.05 , it can be said that there is an effect of educational games on the sensory and motor development of preschool children. The conclusion of this research is that there is an effect of educational games on the sensory and motor development of preschool children in Paud X Medan

Keywords: Educational Games, Sensory And Motor Development

PENDAHULUAN

Pertumbuhan adalah bertambah jumlah dan besarnya sel di seluruh bagian tubuh yang secara kuantitatif bisa di ukur. Perkembangan adalah bertambah sempurnanya fungsi alat tubuh yang dapat di capai melalui tumbuh kembang kematangan dan belajar. tahap pencapaian pertumbuhan dan perkembangan anak dapat di kelompokkan dalam dua kelompok besar, yakni kelompok usia 0-6 tahun yang menjadi tahap prenatal yang terdiri dari masa embrio (mulai konsepsi 8 minggu) dan masa fetus (9 minggu sampai lahir) tahap post natal yang terdiri dari masa neonatus (0-28 hari) dan masa bayi (29 hari sampai 1 tahun) tahap pra sekolah (3-6 tahun) dan kelompok usia 6 tahun keatas yang terbagai dalam masa pra remaja (6-10 tahun) dan masa remaja (10-20 tahun) (1).

Pada pertumbuhan masa pra sekolah pada anak pertumbuhan fisik khususnya berat badan mengalami kenaikan rata-rata pertahunnya adalah 2 kg. walaupun kelihatan kurus akan tetapi aktifitas makin tinggi. Dimana sistem tubuh sudah mencapai kematangan seperti berjalan melompat dll. Proses eliminasi pada masa anak pra sekolah pada umumnya menunjukkan proses kemandirian dan masa ini adalah masa dimana perkembangan kognitif sudah mulai menunjukkan dan anak sudah mempersiapkan untuk memasuki sekolah. Perkembangan motorik di masa anak pra sekolah diawali dengan kemampuan untuk berdiri 1 kaki selama 1 sampai 5 detik, melompat dengan 1 kaki menggambar 2 atau 3 bagian melambatkan tangan, menggunakan tangannya untuk bermain, menempatkan objek kedalam wadah, membuat coretan diatas kertas. Perkembangan sensorik pada masa pra sekolah anak sudah mampu berkomentar dengan baik (2,3).

Pada masa prasekolah, bermain merupakan unsur yang penting untuk perkembangan anak, baik perkembangan fisik, emosi, mental, intelektual, kreativitas, maupun sosial. Bagi anak bermain merupakan seluruh aktifitasnya termasuk bekerja Kelompok bermain adalah langkah yang penting, memperluas lingkungan fisik, kognitif, dan sosial anak. Di Amerika pada tahun 2001, sebanyak 64% anak usia 3-5 tahun di daftarkan ke prapendidikan primer dan sebanyak 7% ke pendidikan primer dan tingkatnya lebih tinggi di banyak negara industri lain. Di beberapa negara, seperti Cina, kelompok bermain diharapkan menyediakan persiapan akademis untuk sekolah. Sebaliknya, kebanyakan kelompok bermain di AS dan negara barat lainnya mengikuti filosofi “terpusat pada anak” menekankan pertumbuhan sosial dan emosional sejalan dengan kebutuhan-kebutuhan anak kecil (4,5).

Alat permainan edukatif (APE) adalah alat yang dapat mengoptimalkan perkembangan anak, disesuaikan dengan usianya, dan tingkat perkembangannya, serta berguna untuk perkembangan fisik, bahasa, kognitif, dan sosial. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan secara kuantitatif deskriptif yang diteliti oleh deny willy (2008), yang berjudul “*Pengembang Piranti Permainan Alternatif Bagi Pendidikan Anak Usia Dini*” diperoleh bahwa permainan keping padu (boneka lipat edukatif untuk anak usia dini) dapat meningkatkan keterampilan motorik halus siswa secara cukup signifikan. Namun dalam penelitian ini tidak dapat menunjukkan seberapa jauh pengaruh permainan keping padu terhadap peningkatan motorik halus siswa (6).

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosio emosional (sikap dan perilaku serta agama) bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini. Pada tahun 2004 tercatat bahwa jumlah APK-PAUD di Indonesia baru mencapai 12,7 juta (27%) dan tahun 2008 APK-PAUD telah mencapai 15,1 juta (50,6%), sedangkan di kota Medan jumlah APK-PAUD mencapai 27,50% dengan jumlah siswa mencapai 474.868 ribu (6).

Hasil survey di PAUD X yang memiliki siswa berjumlah 42 orang dan terbagi menjadi 2 kelas. Kelas A untuk usia 3-4 tahun, kelas B 4-5 tahun, setelah dilakukan pengkajian didapatkan data dari 42 orang siswa, terlihat sebagian siswa kurang aktif seperti berdiam dan hanya melihat temannya bermain mengikuti kegiatan yang ada di PAUD. Hasil wawancara dengan tiga orang guru dan

beberapa orang tua siswa PAUD didapatkan bahwa tujuan orang tua memasukkan anaknya ke PAUD adalah agar mereka siap secara akademik untuk masuk ke jenjang pendidikan selanjutnya dan sudah mampu membaca, menulis, berhitung dan bersosialisasi dengan baik. Ada orang tua yang mengatakan anaknya pemalu, manja, tidak mandiri dan tidak mau lepas dari ibunya, sehingga anak kurang kreatif dalam bermain dan bersosialisasi.

Menurut empat orang guru PAUD permainan edukatif sangat penting dalam pengembangan sensorik dan motorik bagi anak pra sekolah, sehingga anak dapat mengembangkan kreativitas nya dalam bermain. Akan tetapi kurang lengkap jenis alat permainan edukatif yang ada di PAUD menyebabkan anak lama-kelamaan bosan dan kurang aktif dalam bermain dan mempengaruhi perkembangan sensorik dan motorik anak nantinya. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh permainan edukatif terhadap perkembangan sensorik dan motorik anak usia prasekolah di PAUD X Medan.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *experimental study*, yang bertujuan untuk melihat pengaruh permainan edukatif dengan perkembangan sensorik dan motorik anak pra sekolah. Bentuk rancangan yang di gunakan “ *pre and post test eksperimental study* “ yang mana pada desain ini menggunakan sebelum dan sesudah perlakuan atau tindakan tersebut di lakukan. Lokasi penelitian ini di lakukan di PAUD X Medan yang dilakukan selama 5 bulan pada tanggal 13 januari sampai tanggal 17 juni 2014. Populasi dalam penelitian ini adalah semua anak didik yang ada di PAUD X Medan. Populasi yang ada di PAUD X Medan adalah sebanyak 42 anak didik. Metode pengambilan dengan menggunakan *purposive sample* dengan ciri-ciri yang spesifik atau kriteria yang dimiliki oleh sampel itu. Maka jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini sebanyak 15 orang anak didik dengan kriteria yang sudah ditentukan. Instrument yang di gunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi di mana di lembar observasi tersebut terdapat penilaian antara nya mampu melakukan dengan skor 2 dari 10 sub observasi dan tidak mampu melakukan dengan skor 1 dengan 10 sub observasi. Analisa data dilakukan dengan menggunakan computer progam SPSS. Uji statistik yang digunakan adalah *Uji Wilcoxon* dengan $p - value < 0,05$. Sebab menggunakan skala ordinal sehingga di gunakan kita melakukan *Uji Wicoxon Signed Ranks Test*.

HASIL

Analisis Univariat

Perkembangan Sensori Motorik Anak Sebelum dan Sesudah di Lakukan Tindakan

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Perkembangan Sensori Motorik Anak Prasekolah Sebelum di Berikan Tindakan (pre test)

Kategori / Nilai	n	Valid persen	Maximum	Minimum	Mean
Kategori kurang	7	46,7			
kategori cukup)	5	33,3	4	2	2,73
4 (kategori baik)	3	20,0			
Total	15	100,0			

Berdasarkan hasil data pre test perkembangan sensori dan motorik anak pra sekolah di PAUD X Medan di peroleh dari 15 responden yang di teliti mendapatkan kategori kurang (2), kategori cukup (3), dan kategori baik (4).

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Perkembangan Sensori Motorik Anak Prasekolah Sebelum di Berikan Tindakan (post test)

Kategori / Nilai	n	Valid persen	Maximum	Minimum	Mean
3 (kategori cukup)	3	20,0			
4 (kategori baik)	10	66,7	5	3	3,93
5 (kategori sangat baik)	2	13,3			
Total	15	100,0			

Berdasarkan hasil data post test perkembangan sensori dan motorik anak pra sekolah di PAUD X Medan di peroleh dari 15 responden yang di teliti mendapatkan kategori cukup (3), kategori baik (4), dan kategori sangat baik (5).

Analisis Bivariat

Pengaruh Permainan Edukatif Terhadap Perkembangan Sensori Motorik Anak Prasekolah

Tabel 3. Hasil Analisa Uji Wilcoxon Test Perkembangan Sensori Motorik

Perkembangan sensorik dan motorik anak prasekolah pre dan post	Wilcoxon Signed Ranks Test
Asymp. Sig . (2-tailed)	0,003

Berdasarkan data tersebut di atas didapatkan bahwa nilai sig. (2-tailed) sebesar 0.003 artinya nilai p value < 0.05 , maka dapat dikatakan ada pengaruh permainan edukatif terhadap perkembangan sensori motorik anak prasekolah di PAUD X Medan.

PEMBAHASAN

Perkembangan Sensori Motorik Anak Prasekolah Sebelum diBerikan Tindakan Permainan Edukatif

Berdasarkan dari data-data yang telah di dapatkan bahwa perkembangan sensori motorik anak prasekolah sebelum diberikan tindakan permainan edukatif dari 15 responden, 7 responden yang mendapatkan nilai 2 (kategori kurang), 5 responden nilai 3 (kategori cukup) dan 3 responden mendapatkan nilai 4 (kategori baik). Keseluruhan dari 15 responden yang berumur 3 sampai 5 tahun sangat banyak responden yang mempunyai perkembangan sensori motorik yang di kategorikan kurang, kategori kurang di sini bekisar dari total jumlah lembar observasi 24 – 27. Hal ini tidak efisien karena di umur 3 sampai 5 tahun setidaknya responden bisa mendapatkan kategori atau nilai yang baik dalam perkembangan sensorik motorik anak yang di lakukan oleh pihak-pihak PAUD X tersebut.

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosio emosional (sikap dan perilaku serta agama) bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini. Seharusnya PAUD harus bisa memperkenalkan berbagai jenis permainan edukatif, Alat permainan edukatif (APE) adalah alat yang dapat mengoptimalkan perkembangan anak, disesuaikan dengan usianya, dan tingkat perkembangannya, serta berguna untuk perkembangan fisik, bahasa, kognitif, dan sosial (3,7).

Kurangnya permainan edukatif yang ada di PAUD X Medan sehingga dari 15 responden yang di teliti dari usia 3 sampai 5 tahun terdapat 7 responden mendapat nilai 2 (kategori kurang). Kategori kurang disini adalah perkembangan sensori motorik responden tersebut sebelum di berikan tindakan permainan edukatif. Berdasarkan hasil bahwa 7 responden tersebut mendapatkan nilai 2 (kategori

kurang) di karenakan kurangnya permainan edukatif di PAUD tersebut sehingga sebelum di lakukan intervensi permainan edukatif responden tersebut mendapatkan nilai 2 (kategori kurang), selain ada faktor lain yang mempengaruhi perkembangan anak prasekolah seperti, faktor status gizi, faktor lingkungan, faktor ekonomi dan faktor genetik.

Dapat disimpulkan dari data yang telah di dapatkan bahwa perkembangan sensori motorik anak prasekolah sebelum di lakukan nya pemberian tindakan permainan edukatif di PAUD X Medan tahun 2014 masih di kategorikan kurang dalam hal perkembangan sensori motoriknya.

Perkembangan Sensori Motorik Anak Prasekolah Sesudah diberikan Tindakan (Intervensi) Permainan Edukatif.

Berdasarkan data hasil penelitian perkembangan sensori motorik anak prasekolah yang sudah di lakukan tindakan atau intervensi permainan edukatif di atas maka dapat disimpulkan bahwa dari 15 responden yang di teliti 3 responden mendapat nilai 3 (kategori cukup), 10 responden mendapatkan nilai 4 (kategori baik) dan 2 responden mendapatkan nilai 5 (kategori sangat baik). Intervensi permainan edukatif yang di lakukan selama lebih kurang 2 minggu di peroleh hasil bahwa perubahan hasil data yang di dapatkan sangat jelas terlihat perbedaannya antara sebelum di lakukannya tindakan atau intervensi permainan edukatif dengan sesudah dilakukannya tindakan atau intervensi permainan edukatif bahwa perkembangan sensori mororik anak semakin baik dan sangat baik.

Perkembangan sensori motorik anak bisa berubah karena adanya stimulus atau rangsangan dari luar untuk bisa mengembangkan kemampuan anak atas apa yang telah di terima oleh alat panca indranya, Perkembangan merupakan proses yang terjadi pada setiap makhluk. Perkembangan anak meliputi seluruh perubahan, baik perubahan fisik, perkembangan kognitif dan sensori. Perkembangan fisik berkaitan dengan perkembangan gerakan motorik, yakni perkembangan gerakan tubuh melalui kegiatan yang terkoordinir antara saraf, otak, otot, tulang dan lainnya, sedangkan perkembangan sensori meliputi perkembangan penciuman, pendengaran dan penglihatan (7).

Adanya stimulus atau rangsangan yang di berikan kepada 15 responden tersebut dengan menggunakan permainan edukatif bahwa dapat bisa mengembangkan sistem sensori dan motorik anak prasekolah tersebut. Stimulus yang di berikan adalah berupa cara bermain menggunakan permainan edukatif seperti puzzel bergambar dan mempunyai berbagai macam warna sehingga dapat mengembangkan sistem sensori penglihatan dan pendengaran sehingga apa yang di jelaskan dapat jelas terekam di saraf pendengaran dan syaraf penglihatan sehingga dapat membedakan apa-apa saja bentuk dan warna yag terdapat di permainan tersebut, begitu juga dengan permainan bola untuk pengembangan sistem motoriknya. Dan dari penjelasan di atas, bisa di simpulkan bahwa ada perubahan hasil data yang telah di dapatkan dari 15 responden, dan ini menjadika bahwa ada perubahan pengembangan sensori motorik anak prasekolah di PAUD X Medan setelah di lakukannya tindakan atau intervensi permainan edukatif.

Pengaruh Permainan Edukatif Terhadap Perkembangan Sensori Motorik Anak Prasekolah di PAUD X Medan

Hasil yang di peroleh dari data yang di dapatkan bahwa permainan edukatif (APE) berpengaruh terhadap perkembangan sensori dan motorik anak prasekolah di PAUD X Medan di karenakan nilai p value sebesar 0,03 yang artinya nilai pvalue < 0,05 maka dikatakan ada pengaruh yang signifikan antara pemberian tindakan atau intervensi permainan edukatif dengan perkembangan sensori dan motorik anak prasekolah. Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh desi septian tahun 2010 dengan memberikan permainan edukatif berupa gambar berwarna pada anak prasekolah usia 4-6 tahun di TK Pertiwi Gandatapa diperoleh hasil pengaruh terhadap perkembangan anak tersebut, yang artinya terdapat pengaruh permainan edukatif tersebut dengan perkembangan anak, dengan nilai signifikasi p = 0,000 yang artinya nilai p lebih kecil dari 0,05. Perkembangan merupakan proses yang menunjukkan bertambahnya kemampuan (keterampilan) dalam struktur dan

fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang beraturan dan dapat diramalkan sebagai hasil dari proses pematangan (8).

Maka dari hal ini terlihat, bahwa dengan menggunakan permainan edukatif maka dapat membantu perkembangan anak. Stimulus yang di berikan kepada anak akan dapat menambah kemampuan perkembangan anak tersebut khususnya dalam perkembangan sensori dan motorik. Sebelum di lakukannya tindakan atau intervensi untuk ke 15 responden 7 responden yang mendapatkan nilai 2 (kategori kurang), 5 responden nilai 3 (kategori cukup) dan 3 responden mendapatkan nilai 4 (kategori baik). Hal ini di sebabkan oleh rangsangan atau stimulus yang diberikan kepada responden sehingga hanya 3 responden yang mendapatkan nilai 4 (kategori baik), dan setelah di berikan stimulus atau tindakan permainan edukatif dari 15 responden tersebut 3 responden mendapat nilai 3 (kategori cukup), 10 responden mendapatkan nilai 4 (kategori baik) dan 2 responden mendapatkan nilai 5 (kategori sangat baik).

Hasil data yang sudah di dapatkan belum tentu juga dengan setelah melakukan tindakan atau intervensi pemberian permainan edukatif, 3 responden yang mendapatkan nilai 3 (kategori cukup) tersebut tidak berkembang perkembangan sensori dan motoriknya. Karena ada faktor-faktor yang bisa membuat perkembangan sensorik motoriknya lambat dalam menerima rangsangan atau stimulus yang telah di berikan seperti faktor faktor lain yang mempengaruhi perkembangan anak prasekolah seperti status gizi karena status gizi yang membuat sistem-sistem tubuh berkembang dengan normal sehingga tidak ada kesalahan atau kecacatan dalam perkembangan organ, lingkungan, faktor ekonomi dan faktor genetik (5).

Maka dengan memberikan tindakan atau intervensi permainan edukatif di harapkan akan meningkatkan perkembangan sensorik dan motorik anak sehingga anak dapat berkreasi aktif dalam bermain dan di dukung dari faktor-faktor gizi dan nutrisi anak.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitiannya adalah Ada pengaruh permainan edukatif terhadap perkembangan sensorik dan motorik anak prasekolah di PAUD X Medan. Dengan nilai karenakan nilai p value sebesar 0,03 yang artinya nilai p value $< 0,05$. Peneliti selanjutnya perlu dilakukan penelitian *action research* atau *quasi experiment* sehingga dapat diketahui lebih mendalam dan akurat tentang variable-variabel dalam penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Bapak/Ibu Kepala PAUD X Medan telah memberikan ijin untuk meneliti di lingkungan PAUD X Medan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hidayat AAA. Pengantar Ilmu Keperawatan Anak 1. Jakarta: Salemba Medika; 2005.
2. Narendra MB, Sularyo TS, Soetjningsih HS, Ranuh I, Wiradisuria S. Tumbuh Kembang Anak dan Remaja. Sagung Seto. Pekanbaru: Nursing Jurnal; 2002.
3. Jahja Y. Psikologi Perkembangan. Jakarta: Kencana; 2011.
4. Hurlock EB. Perkembangan Anak Edisi Keenam. Terjemahan oleh Med Meitasari Tjandrasa. Jakarta: Erlangga. Erlangga; 1978.
5. Hartawan INB, Windiani IGAT, Soetjningsih S. Karakteristik Tumbuh Kembang Anak di Tempat Penitipan Anak Werdhi Kumara 1, Kodya Denpasar. Vol. 10. Jakarta: Sari Pediatri; 2016. 134-138 p.

6. Tedjawati JM. Pengembangan Program Pendidikan anak usia dini (PAUD): Peran Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga dalam Pos PAUD. *J Pendidik dan Kebud.* 2010;16(4):351–60.
7. Munandar U. Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. Jakarta: Rineka Cipta; 2004.
8. Naimah K. Pendidikan Agama Islam Sebagai Basic Education Anak Usia Dini. *EL WAHDAH.* 2020;1(1):89–100.