



PENGARUH PERMAINAN *UNO STACKO* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN 1-5 PADA ANAK DENGAN HAMBATAN INTELEKTUAL

Dina Yuli Rismonica¹, Sistriadini Alamsyah Sidik, M.Pd², Toni Yudha Pratama, M.Pd³

¹²³Pendidikan Khusus, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Indonesia

Email Penulis ¹²³ : ¹dinayulirismonica@gmail.com, ²sistriandinialamsyah@untirta.ac.id, ³Toniyudha@untirta.ac.id

Abstract

The game uno stacko can be used in the introduction of the symbol of numbers, because playing fun activities and the material taught is conveyed, researchers try to use this uno stacko game to improve the ability to recognize the symbol of numbers. This research aims to find out the game uno stacko in the ability to recognize the symbol of numbers in children with intellectual barriers grade IV in SKh 01 Lebak. The approach used in this study is quantitative, with a single subject research design or also known as Single Subject Research (SSR). The design used in this study is the A-B-A design. Data collection techniques using observations, tests and documentation, as well as data are analyzed with analysis in conditions and between conditions. The results showed the influence of uno stacko game on the ability to recognize the symbol of numbers one to five with two target behaviors namely mentioning the symbol of numbers and showing the symbol of numbers. Based on the research can be concluded that uno stacko game is effective in improving the ability to recognize the symbol of numbers 1-5.

Keywords: Knowing the symbol of numbers, children with intellectual disabilities, uno stacko.

Abstrak

Permainan uno stacko dapat digunakan dalam pengenalan lambang bilangan, karena bermain aktivitas menyenangkan dan materi yang diajarkan tersampaikan, peneliti mencoba menggunakan permainan uno stacko ini untuk meningkatkan kemampuan dalam mengenal lambang bilangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui permainan *uno stacko* dalam kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak dengan hambatan intelektual kelas IV di SKh 01 Lebak. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif, dengan rancangan penelitian subjek tunggal atau disebut juga dengan *Single Subject Research* (SSR). Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain A-B-A. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes dan dokumentasi, selanjutnya data dianalisis dengan analisis dalam kondisi dan antar kondisi. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh permainan *uno stacko* terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan satu sampai lima dengan dua target *behavior* yaitu menyebutkan lambang bilangan dan menunjukkan lambang bilangan. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa permainan *uno stacko* efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan 1-5.

Kata Kunci: Mengetahui Lambang bilangan, Anak dengan hambatan intelektual, *uno stacko*.

PENDAHULUAN

Anak dengan hambatan intelektual sulit dalam pembelajaran akademik yang bersifat abstrak, diantaranya pembelajaran matematika anak hanya mampu belajar pembelajaran sederhana seperti mengenal lambang bilangan dua angka atau lebih. Pembelajaran matematika sangat penting bagi anak dengan hambatan intelektual khususnya dalam mengenal lambang bilangan, karena lambang bilangan adalah dasar pembelajaran materi berikutnya. Kemampuan kognitif anak hambatan intelektual menurut DSM-V (2013:34) dapat diartikan bahwa anak dengan hambatan intelektual mengalami defisit fungsi intelektual seperti penalaran, pemecahan masalah, perencanaan, berpikir abstrak, penilaian, kemampuan akademik, dan pengalaman belajar.

Peneliti memilih mengenal lambang bilangan karena sesuai dengan kemampuan siswa, siswa hanya mampu menyebutkan angka namun tidak mengetahui makna dan bentuk lambang bilangan yang benar. Mengetahui lambang bilangan yaitu langkah awal yang harus dipelajari dan diketahui, oleh karena itu sebelum mempelajari operasi bilangan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian siswa terlebih dahulu diberi pemahaman mengenai lambang bilangan.

Untuk mempermudah peserta didik dalam pembelajaran matematika dan meningkatkan keefektifan proses pembelajaran, maka sebaiknya pembelajaran ini menggunakan permainan yang menarik agar anak tidak mudah bosan dengan pembelajaran yang diberikan, seperti penggunaan permainan uno stacko yang berbentuk balok angka, harapannya supaya menjadi alat bantu yang dapat



mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran. peneliti mencoba menggunakan permainan uno stacko ini untuk meningkatkan kemampuan dalam mengenal lambang bilangan.

Permainan uno stacko dapat digunakan dalam pengenalan lambang bilangan, karena bermain aktivitas menyenangkan dan materi yang diajarkan tersampaikan. Permainan *uno stacko* sendiri merupakan permainan modern yang tergolong permainan yang baru dan menarik bagi anak. Dalam permainan uno stacko pada anak dengan hambatan intelektual perlukan modifikasi yang disesuaikan dengan kemampuan serta kebutuhan anak. Hal ini senada dengan pendapat Vygotsky dalam Mutiah, (2010: 138), yang menyatakan bahwa permainan adalah suatu setting yang bagus bagi perkembangan kognitif ia tertarik khususnya pada aspek-aspek simbolis dan khayalan suatu permainan .

Permasalahan di atas perlu diteliti sehingga peneliti mencoba mencari solusi dalam upaya meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan bagi siswa. Upaya yang dapat dilakukan berupa permainan dalam proses pembelajaran semenarik mungkin agar tercapainya tujuan pembelajaran dengan baik, peneliti mencoba menggunakan permainan uno stacko ini untuk meningkatkan kemampuan dalam mengenal lambang bilangan.

METODE PENELITIAN

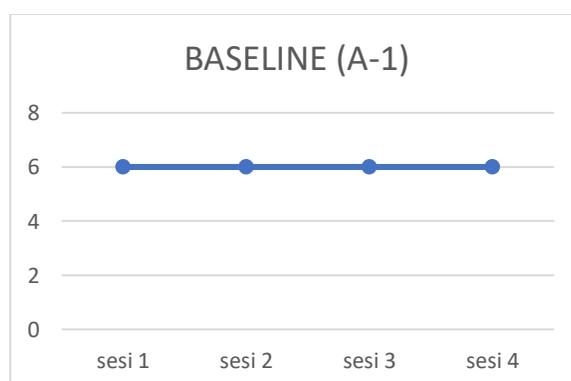
Dalam Sugiono (2017:3) berpendapat, metode penelitian yaitu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain jenis *single subject research*. Juang Sunanto (2009; 1) mengemukakan penelitian *Single Subject Research* (SSR) sebagai penelitian eksperimen yang dilaksanakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan permainan yang digunakan terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada subjek tunggal, mengarah pada strategi penelitian yang dikembangkan untuk melihat dan menganalisis perubahan mengenai kemampuan berhitung subjek secara perorangan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, Desain penelitian yang akan digunakan adalah desain penelitian A-B-A. yaitu pengukuran dilakukan dengan membandingkan kondisi A-1 (baseline-1) pada periode tertentu dengan kondisi B (intervensi) pada periode tertentu, kemudian melakukan pengukuran kembali dalam kondisi A-2 (baseline-2) pada periode tertentu sebagai penambahan untuk mengetahui atau meyakinkan adanya hubungan fungsional yang kuat antara variabel bebas dan variabel terikat.

Dalam penelitian ini subjek merupakan salah satu anak dengan hambatan intelektual kelas VI SKh N 01 Lebak yang belum mampu mengenal lambang bilangan. Penelitian dilaksanakan di rumah subjek yang berlokasi di Jl. Cipanas Km 12, Cempaka, Kec. Sajira, Kabupaten Lebak, Banten 42371. Untuk pengumpulan dan pengolahan data, penulis menggunakan metode observasi, dokumentasi dan tes. Dalam penelitian ini variabel bebas yang diketahui yaitu permainan *uno stacko*, dan variabel terikatnya yaitu kemampuan mengenal lambang bilangan satu sampai lima anak dengan hambatan intelektual. Definisi operasional variabelnya yaitu kemampuan mengenal lambang bilangan 1-5 yang dimaksudkan pada penelitian ini adalah berupa kemampuan mengenal dengan baik lambang bilangan yang dibatasi oleh target *behavior* yaitu, menyebutkan lambang bilangan 1-5 dan menunjukkan lambang bilangan 1-5. Dalam penelitian ini, pengolahan data, bertujuan untuk mendapatkan suatu informasi data subjek yang nantinya dipersentasikan sebagai hasil dari kemampuan mengenal lambang bilangan yang dimiliki subjek. Analisis data merupakan tahap terakhir sebelum menari kesimpulan. Perhitungan ini dilakukan dengan menganalisis data setiap kondisi dengan antar kondisi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang didapat dari lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya pengaruh permainan *uno stacko* dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan 1-5 pada anak dengan hambatan intelektual. Hasil penelitian mengacu pada target *behavior* penelitian yaitu (1) Menyebutkan lambang bilangan 1-5, (2) Menunjukkan lambang bilangan 1-5. Adapun hasil penelitiannya sebagai berikut:

Target Behavior 1

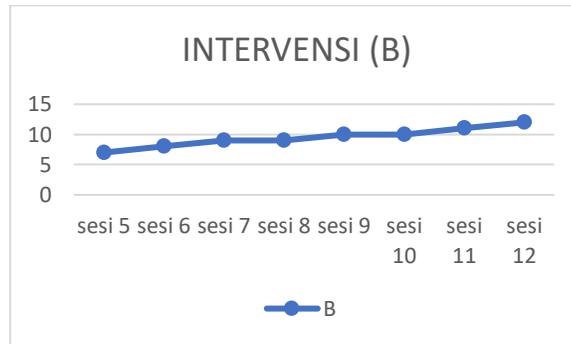


Grafik 1 Kemampuan Menyebutkan Bilangan 1-5 Fase Baseline-1 (A1)

Berdasarkan grafik diatas, sesi ke 1,2,3 dan 4 memperoleh skor 6, dengan presentase 40% dari ke 4 sesi tersebut. Skor ini adalah kondisi awal subjek sebelum diberi perlakuan, bahwa subjek belum mampu



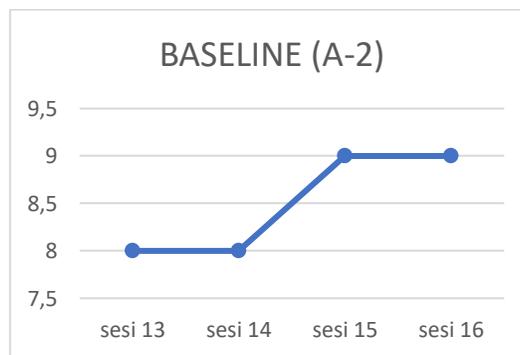
menyebutkan lambang bilangan 1-5. Dari hasil perolehan keempat skor, hal ini telah menggambarkan kestabilan tingkat stabilitas. berhubung hasil dari baseline 1 (A-1) sudah stabil, maka dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu intervensi (B).



Grafik 2 Kemampuan Menyebutkan Bilangan 1-5 Fase Intervensi

Grafik intervensi di atas menunjukkan tingkat ketidak stabilan data hasil yang didapat pada kisaran nilai 7-12 dengan presentase sebesar 46% hingga 80% walaupun data belum stabil hasil intervensi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan .

Skor ini menunjukkan bahwa dari sesi pertama hingga sesi terakhir terdapat peningkatan skor. Subjek yang awalnya hanya mampu menyebutkan lambang bilangan 1-5 dengan asal menyebutkan sekarang sudah mampu menyebutkan sebagian lambang bilangan, walaupun anak masih melakukan kesalahan saat diminta menyebutkan lambang bilangan.



Grafik 3 Kemampuan Menyebutkan Bilangan 1-5 Fase Baseline-2 (A2)

Skor pada fase ini menunjukkan peningkatan dari fase intervensi. Kemampuan menyebutkan lambang bilangan tidak jauh beda dari fase intervensi, walupun begitu, dapat terlihat jelas bahwa pada fase baseline-2 terjadi perubahan yang cukup signifikan dibandingkan dari skor pada fase baseline-1. Karena pada fase baseline 1 menggambarkan bahwa kemampuan subjek belum mampu menyebutkan lambang bilangan 1-5 tetapi pada fase baseline-2 ini subjek sudah mampu menyebutkan lambang bilangan 1-5 walupun anak masih dibantu dan masih melakukan beberapa kesalahan saat menyebutkan lambang bilangan.

ANALISIS DATA

a. Analisis dalam kondisi

Analisis perubahan dalam kondisi merupakan analisis perubahan data dalam suatu kondisi. Karena penelitian ini menggunakan desain A-B-A, maka analisis ini pun terdiri dari tiga kondisi. Analisis komponen dalam masing-masing kondisi terdiri dari : 1) Panjang Kondisi, 2) Kecendrungan Arah, 3) Tingkat Stabilitas, 4) Tingkat Perubahan, 5) Jejak Data, dan 6) Rentang. Berikut adalah hasil analisis komponen dari masing-masing kondisi berikut :

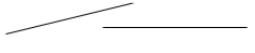
Tabel 1 Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi

Kondisi	A-1	B	A-2
Panjang Kondisi	4	8	4
Estimasi	(=)	(+)	(+)
Kecenderungan Arah	—	↗	↗
Kecenderungan stabilitas	Stabil (100%)	Variabel (50%)	Stabil (100%)
Jejak Data	— (=)	(=) ↗ (+)	(=) ↗ (+)
Level stabilitas dan rentang	Stabil (6-6)	Variabel (7-12)	Stabil (8-9)
Level perubahan	6-6 (0)	12-7 (+5)	9-8 (+1)

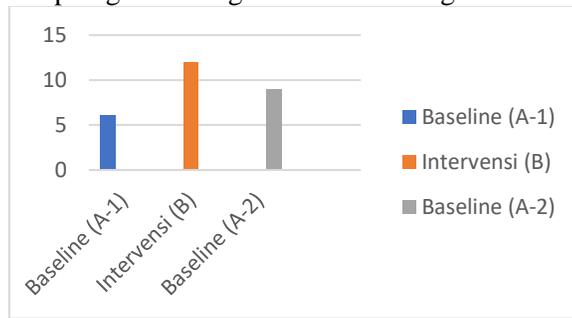


b. Analisis Antar Kondisi

Tabel 2
Hasil Analisis Visual Antar Kondisi

Kondisi	B/A-1	A-2/B
Jumlah variabel yang diubah	1	1
Perubahan kecenderungan dan efeknya	 (+) (=)	 (+) (+)
Perubahan kecenderungan stabilitas	Variabel ke stabil	Stabil ke Variabel
Perubahan Level	12-6 (+6)	9-12 (-3)
Persentase overlap	0 : 8 x 100% (0%)	2: 4 x 100% (50%)

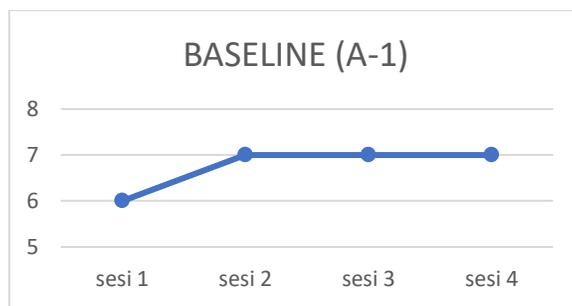
Berikut adalah pengilustrasian perkembangan kemampuan menyebutkan lambang bilangan pada subjek penelitian melalui perkembangan yang dideskripsikan melalui mean level untuk setiap fase pada penelitian yang dilakukan. Adapun gambaran grafik adalah sebagai berikut:



Grafik 4 Mean level kemampuan menyebutkan lambang bilangan 1-5

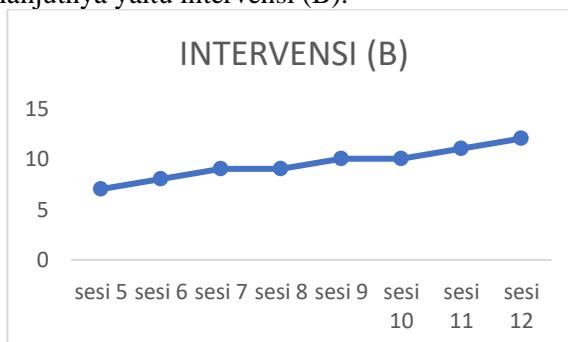
Bagan di atas menggambarkan bahwa terdapat peningkatan mean level pada setiap fase.

TARGET BEHAVIOR 2



Grafik 5 Kemampuan Menunjukkan Bilangan 1-5 Fase Baseline-1 (A1)

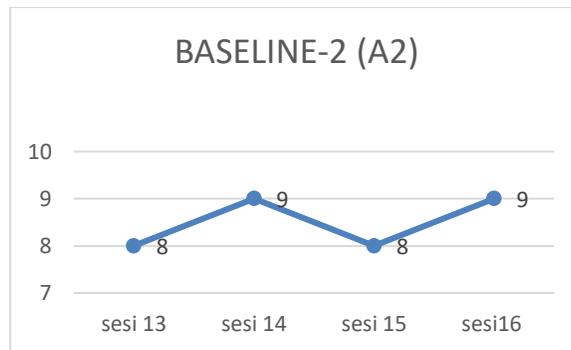
Berdasarkan grafik diatas, menggambarkan kondisi awal subjek sebelum diberi perlakuan. Skor ini menggambarkan bahwa subjek sudah mampu menunjukkan lambang bilangan 1-5 namun masih melakukan beberapa kesalahan dan bantuan. Dari hasil perolehan keempat skor, hal ini telah menggambarkan kestabilan tingkat stabilitas. berhubung hasil dari baseline 1 (A-1) sudah stabil, maka dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu intervensi (B).



Grafik 6 Kemampuan Menunjukkan Bilangan 1-5 Fase Intervensi (B)



Grafik intervensi di atas menunjukkan tingkat ketidak stabilan data walaupun data belum stabil hasil intervensi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan . Skor ini menunjukkan bahwa dari sesi pertama hingga sesi terakhir terdapat peningkatan skor. Subjek yang awalnya hanya mampu menunjukkan lambang bilangan 1-5 dengan asal menunjukkan, sekarang sudah mampu menunjukkan lambang bilangan.



Grafik 7 Kemampuan Menunjukkan Bilangan 1-5 Fase Baseline-2 (A2)

Karena pada fase baseline-2 (A2) menggambarkan bahwa kemampuan subjek belum mampu menunjukkan lambang bilangan 1-5 tetapi pada fase baseline-2 ini subjek sudah mampu menunjukkan lambang bilangan 1-5 walaupun anak masih dibantu dan masih melakukan beberapa kesalahan saat menunjukkan lambang bilangan. Kemampuan menunjukkan lambang bilangan mengalami peningkatan.

ANALISIS DATA

a. Analisis dalam kondisi

Tabel 3
Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi

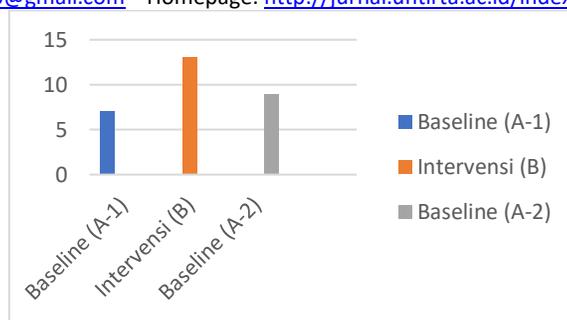
Kondisi	A-1	B	A-2
Panjang Kondisi	4	8	4
Estimasi	(+)	(+)	(=)
Kecenderungan Arah			
Kecenderungan stabilitas	Variabel (75%)	Stabil (100%)	Stabil (100%)
Jejak Data			
Level stabilitas dan rentang	Variabel (6-7)	Stabil (10-13)	Stabil (8-9)
Level perubahan	7-6 (+1)	13-10 (+3)	9-8 (+1)

b. Analisis antar kondisi

Tabel 4
Hasil Analisis Visual Antar Kondisi

Kondisi	B/A-1	A-2/B
Jumlah variabel yang diubah	1	1
Perubahan kecenderungan dan efeknya	 (+)	 (+)
Perubahan kecenderungan stabilitas	Stabil ke Variabel	Stabil ke stabil
Perubahan Level	13-7 (+6)	9-13 (-3)
Persentase overlap	0 : 8 x 100% (0%)	0 : 8 x 100% (0%)

Berikut adalah pengilustrasian perkembangan kemampuan menyebutkan lambang bilangan pada subjek penelitian melalui perkembangan yang dideskripsikan melalui mean level untuk setiap fase pada penelitian yang dilakukan. Adapun gambaran grafik adalah sebagai berikut:



Grafik 8 Mean level kemampuan menyebutkan lambang bilangan 1-5

Bagan di atas menggambarkan bahwa terdapat peningkatan mean level pada setiap fase. Pada fase baseline (A-1) mean levelnya adalah 7, lalu pada fase intervensi (B) mean levelnya adalah 13, dan pada fase baseline (A-2) mean levelnya memperoleh 9.

PEMBAHASAN

Setelah menganalisis hal tersebut maka permainan uno stacko merupakan salah satu permainan yang digunakan dalam pembelajaran dan berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan 1-5.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, kelebihan dan kelemahan yang terdapat dalam permainan *uno stacko* ini adalah sebagai berikut: Kelebihan yang terdapat pada permainan *uno stacko* ini adalah dapat membantu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mampu meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak, selain itu permainan uno stacko dapat meningkatkan kemampuan motorik, kemampuan sosial dan masih banyak kelebihan lainnya.

Kelemahan permainan uno stacko ini adalah kurang mampu meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan hingga 100% dikarenakan masih belum lengkapnya lambang yang tertera dalam stick *uno stacko*. diluar hal tersebut kondisi anakpun menjadi pertimbangan pencapaian yaitu kondisi anak seperti mood anak, kondisi Kesehatan, gangguan dari luar ruangan seperti ketika ada orang lain sehingga menyebabkan konsentrasi anak terpecah. Terkadang subjek ingin segera mengakhiri kegiatan intervensi karena ingin bermain dengan teman sekitarnya. Dengan hasil positif yang diperoleh dari penelitian ini, diharapkan permainan *uno stacko* dapat diterapkan subjek lainnya dengan variabel dan targer *behavior* yang berbeda.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan dari penelitian *single subject research* (SSR) yang telah dilakukan di SKh N 01 Lebak dengan permainan *uno stacko* dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan untuk anak dengan hambatan intelektual maka dapat disimpulkan bahwa permainan uno stacko dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak dengan hambatan intelektual khususnya dalam menyebutkan dan menunjukkan lambang bilangan 1-5. Hal ini dapat dibuktikan dari skor tertinggi yang dicapai oleh subjek yang berinisial M H. Hal ini dapat dilihat dari mean level pada target behavior 1 menyebutkan lambang bilangan 1-5 pada baseline (A-1) adalah 6, dan mean level baseline (A-2) adal 8,5. Sedangkan pada target behavior 2 menunjukkan lambang bilangan 1-5 pada baseline (A-1) adalah 6,75, dan mean level baseline (A-2) adalah 8,5. hasil penelitian ini, dapat menjawab pertanyaan sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Mutiah, Diana. 2010. Psikologi Bermain Anak Usia Dini. Jakarta : Kencana.
Sugiyono 2011, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D, Alfabeta. Bandung.
Sunanto Juang, Koji Takeuchi, dan Hideo Nakata. 2006. *Penelitian dengan Subjek Tunggal*. Bandung: PLB FIP UPI.