

# **PENGARUH PERMAINAN KARTU ANGKA TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK DI KELOMPOK B3 RA DEPAG 1 PALU BARAT**

**Nova Suzan<sup>1</sup>**

## **ABSTRAK**

Permasalahan pokok dalam penelitian ini adalah (1) bagaimana perkembangan kognitif anak; (2) adakah kesulitan penggunaan media kartu angka; (3) apakah ada pengaruh media kartu angka terhadap perkembangan kognitif anak. Adapun tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui tingkat perkembangan kognitif anak; (2) untuk mengetahui kesulitan penggunaan media kartu angka; (3) untuk mengetahui adanya pengaruh media kartu angka. Subjek dalam penelitian ini adalah anak didik di kelompok B3 RA DEPAG 1 Palu Barat yang terdaftar pada tahun ajaran 2012/2013. Yang berjumlah 25 anak. Hasil penelitian di kelompok B3 RA DEPAG 1 Palu Barat menunjukkan dari 25 anak yang menjadi subjek penelitian pada perkembangan kognitif dalam membilang angka 1-10, mengurutkan angka 1-10, mengelompokkan angka 1-10, dan menghubungkan angka dengan gambar.

Untuk minggu ke I perkembangan kognitif anak menunjukkan kategori BSB terdapat 2 anak (8%), kategori BSH terdapat 4,5 anak (18%), kategori MB terdapat 6,5 anak (26%), dan BB terdapat 12 anak (48%). Minggu ke II menunjukkan kategori BSB terdapat 3 anak (12%), kategori BSH terdapat 3 anak (23%), kategori MB terdapat 5,75 anak (23%), dan kategori BB terdapat 10,5 (42%). Minggu ke III menunjukkan kategori BSB terdapat 3,5 anak (14%), kategori BSH terdapat 6 anak (24%), kategori MB terdapat 5,75 anak (23%), dan kategori BB terdapat 9,75 anak (39%). Minggu ke IV menunjukkan kategori BSB terdapat 6,5 anak (26%), kategori BSH terdapat 6,25 (25%), kategori MB terdapat 7,25 anak (29%), dan kategori BB terdapat 5 anak (20%). Dan penelitian ini tidak terlepas dari kesulitan yang di hadapi ole guru yaitu masih ada anak yang belum mengenal konsep angka. Penelitian ini dapat disimpulkan melalui permainan kartu angka memberi peranan terhadap perkembangan kognitif anak, ini terlihat pada hasil penelitian perkembangan kognitif anak setiap minggu.

Kata Kunci : Permainan Kartu Angka, Perkembangan Kognitif Anak

## **PENDAHULUAN**

Program pendidikan secara umum meliputi tiga tahapan yaitu pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan dasar dimulai ketika anak menginjak usia enam tahun atau lebih. Sementara itu, ketika anak berusia kurang dari enam

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi PG PAUD, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tadulako, No Stambuk: A 411 08 005.

tahun (empat sampai enam tahun), anak umumnya telah mengikuti pendidikan di taman kanak-kanak (TK). Hal ini juga yang menjadi bagian penting dalam mendukung diterapkannya program pendidikan anak usia dini adalah tersedianya berbagai fasilitas pendukung sehingga hal-hal yang merupakan tuntutan program dapat terlaksana dengan baik.

Sistem pendidikan nasional yang di atur dalam Undang-Undang No. 20 Pasal 1 Ayat 14 Tahun 2003 bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan bagi anak sejak lahir sampai usia 6 tahun yang di lakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pendidikan TK sebagai salah satu lembaga pendidikan yang memegang peranan dalam menyiapkan generasi penerus. Keefektifan daya serap anak didik terhadap kegiatan yang sulit dan rumit dengan bantuan media kartu angka.

Kemampuan kognitif anak dapat dilihat dari keaktifannya dan kemandiriannya maupun kemampuannya dalam pembelajaran. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan tujuan dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak bukanlah hal yang mudah. Banyak yang ditemukan anak yang masih enggan untuk belajar. Proses belajar yang efektif, menyenangkan, menarik dan bermakna bagi anak di pengaruhi oleh berbagai unsur, antara lain guru yang memahami secara utuh hakikat, sifat, dan karakteristiknya. Metode pembelajaran yang berpusat pada kegiatan, sarana belajar yang memadai juga menyenangkan. Media kartu angka yang menarik dan menyenangkan, serta tersedianya sumber belajar yang akan mendukung penciptaan kondisi belajar anak yang menarik dan menyenangkan.

Kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan dialog interaksi antara guru dan peserta didik. Dalam konteks pembelajaran, untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan sebelumnya, maka pendidik harus membekali diri dengan pengetahuan kemampuan untuk mengaplikasikan tujuan tersebut. Sehingga guru harus mampu memilih media pembelajaran dan mampu mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan tujuan. Media pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk memudahkan mencapai tujuan, disamping pemilihan media yang tepat akan menciptakan iklim dan suasana belajar yang kondusif. Guru hendaknya memahami bahwa media pembelajaran adalah sarana informasi atau peralatan yang dapat digunakan untuk menjelaskan, mendeskripsikan, mendemonstrasikan dan menganalisis.

Salah satu sumber belajar yang luas dalam pembelajaran anak TK adalah media kartu angka yang menarik dan menyenangkan bagi anak. Dunia anak tidak dapat dilepaskan dari

dunia bermain dan hampir semua kegiatan anak bermain menggunakan media. Media ini tidak dapat dipisahkan dari kebutuhan anak. Guru TK hendaknya memiliki pemahaman yang baik tentang media yang digunakan untuk pembelajaran di TK. Media kartu angka ini selain untuk pembelajaran TK dan untuk memenuhi kebutuhan naluri bermain anak juga sebagai sumber belajar yang sangat diperlukan untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak TK. Aspek-aspek perkembangan tersebut hendaknya dikembangkan secara serempak sehingga anak lebih siap menghadapi lingkungannya dan mengikuti jenjang pendidikan lebih lanjut.

Dalam upaya mengembangkan berbagai potensi pada anak dapat dilakukan dengan berbagai cara termaksud melalui media kartu angka. Media kartu angka di TK di harapkan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan kognitif saja, tetapi juga kesiapan mental sosial dan emosional. Oleh karena itu dalam pelaksanaan harus dilakukan secara menarik dan bervariasi. Media kartu angka di TK diperlukan untuk mengembangkan pengetahuan dasar matematika, sehingga anak secara mental siap mengikuti pembelajaran matematika lebih lanjut di Sekolah Dasar, seperti pengenalan konsep bilangan, lambang bilangan, warna, bentuk, ukuran, ruang, dan posisi melalui berbagai bentuk alat dan kegiatan bermain yang menyenangkan.

Peran guru dalam menerapkan media kartu angka ini tidak hanya memperkenalkan kepada anak didik, tetapi harus justru memandu anak sehingga memahami benar nama-nama angka. Anak usia pra sekolah umumnya merupakan anak yang aktif dan rasa ingin tahu yang kuat. Namun berdasarkan hasil observasi sementara yang dilakukan oleh peneliti di RA DEPAG 1 Palu Barat sebagai subjek peneliti dalam penulisan ini terlihat bahwa masih kurang anak yang antusias terhadap pembelajaran. Selain itu kemampuan kognitif anak yang berhubungan dengan angka masih kurang. Kondisi ini disebabkan banyak hal, salah satunya anak selaku peserta didik kurang dilibatkan secara langsung dalam menyelesaikan masalah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pendidikan terhadap perkembangan kognitif anak belum tercapai sesuai yang di harapkan. Oleh sebab itu, mengingat dunia anak adalah bermain dan merupakan bagian dari perkembangan kognitif, maka media kartu angka pada anak usia dini sangatlah tepat.

Kemampuan kognitif merupakan suatu proses dan produk pikiran untuk mencapai pengetahuan yang berupa aktifitas mental seperti: mengingat, memahami, mengkategorikan, dan memecahkan masalah. Perkembangan kognitif sendiri adalah perkembangan kemampuan atau kecerdasan otak anak. Kemampuan kognitif berkaitan dengan pengetahuan kemampuan berpikir dan kemampuan memecahkan masalah. Pada hakekatnya media adalah perantara

dalam setiap proses kegiatan apakah itu komunikasi proses pembelajaran atau bentuk-bentuk dalam aspek kehidupan manusia. Media merupakan alat atau sarana yang digunakan untuk mempermudah atau membantu meningkatkan pemahaman dalam proses komunikasi. Arief S Sadirman dkk (2003 : 6) menyatakan media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata media yang secara harafiah berarti perantara dan pengantar.

Selanjutnya menurut Oemar Hamalik (1980 : 23) media adalah alat, metode, dan teknis yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah. Bruner (Turmudi 2001 : 44) kartu angka merupakan alat permainan manipulatif yang di dalamnya termuat gambar replika suatu benda yang ada di sekitar anak. Angka merupakan simbol atau lambang suatu bilangan, dimana pada usia TK anak sudah mulai mengenal symbol dan gambar.

Kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kognitif dihubungkan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang mencirikan seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar. Teori-teori kognitif didasarkan pada asumsi bahwa kemampuan kognitif merupakan suatu yang fundamental dan membimbing tingkah laku anak. Adanya kemampuan kognitif ini, maka anak di pandang sebagai individu yang secara aktif membangun sendiri pengetahuan mereka tentang dunia.

Selanjutnya, menurut Piaget (Heterington dan Parke 1975: 84), kognitif adalah bagaimana anak beradaptasi dan menginterpretasikan objek dan kejadian-kejadian disekitarnya. Piaget memandang bahwa anak memainkan peran aktif didalam menyusun pengetahuannya mengenai realitas, anak tidak pasif menerima informasi. Selanjutnya, walaupun proses berpikir dan konsepsi anak mengenal realitas telah dimodifikasi oleh pengalamannya dengan dunia di sekitar anak, namun anak juga aktif menginterpretasikan informasi yang ia peroleh dari pengalaman, serta dalam mengadaptasikan pada pengetahuan dan konsepsi.

Proses pengembangan media menjadi alat yang sangat membantu yang digunakan di taman kanak-kanakan. Media tersebut disajikan dalam berbagai bentuk salah satu yaitu media kartu angka yang terbuat dari kertas karton yang bertujuan agar anak dapat termotifasi untuk dan dapat mengembangkan kognitif anak. Menurut Oemar Hamalik (2010) media merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktifitas yang dimaksud disini adalah siswa, sebab dengan adanya aktifitas siswa dalam proses pembelajaran akan tercipta situasi belajar yang aktif. Selanjutnya

dikemukakan oleh Natawijaya (dalam Oemar Hamalik,2010) menyatakan “ belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Sedangkan menurut Cucu Eliyawati (2005:106) mengemukakan beberapa pengertian:

- 1) Media pendidikan merupakan wahana dari pesan yang oleh sumber pesan (guru) ingin diteruskan kepada penerima pesan.
- 2) Pesan yang disampaikan adalah isi kegiatan belajar dalam bentuk kegiatan yang disesuaikan dengan tema atau topic kegiatan.
- 3) Tujuan yang ingin dicapai adalah terjadinya proses belajar pada diri anak.

Kemampuan dasar kognitif merupakan salah satu konsep awal yang harus dimiliki oleh anak sebagai pondasi untuk mengembangkan kemampuan lainnya seperti kemampuan sikap dan perilakunya. Secara teoritis jika anak telah memiliki kemampuan dasar kognitifnya tentu dia akan mampu mengembangkan kemampuan lain setelah mengikuti jenjang pendidikan selanjutnya. Maka dari itu di taman kanak-kanak pondasi awal yang dikembangkan pada anak adalah berbagai kemampuan dasar seperti kognitif, fisik motorik, bahasa, social emosional, nilai agama dan moral. Mengembangkan kemampuan dasar kognitif dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya dengan media kartu angka.

## **METODOLOGI**

Subjek penelitian ini adalah anak didik di kelompok B3 RA Depag 1 Palu Barat, yang terdaftar pada tahun ajaran 2012/2013. Jumlah anak yang ada di kelompok B3 RA Depag 1 Palu Barat terdiri dari 26 anak terdiri dari 12 anak laki-laki dan 14 anak perempuan. Variabel yang di gunakan dalam penelitian ini menurut Arikunto Suharsimi 2002 objek penelitian adalah apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan maka variabel penelitian ini terdiri atas 2 yaitu:

- a. Variabel bebas (*independent variabel*) adalah variabel yang mempengaruhi terhadap suatu gejala yang disebut dengan variabel X. dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) adalah media kartu angka.
- b. Variabel terikat (*dependent variabel*) adalah variabel yang di pengaruh dengan variabel (Y) atau perkembangan kognitif anak.

Tehnik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tehnik observasi,tehnik wawancara, tehnik dokumntasi dan tehnik pemberian tugas. Sesuai dengan sifat penelitan ini maka ditetapkan pengolahan data deskriptif dengan menggunakan perhitungan persentase (%). Adapun rumus analisa persentase menurut Suharsimi Arikunto adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f \times 100\%}{N}$$

Keterangan:

P = Persentase

f = Frekuensi

N = Jumlah sampel atau populasi

## HASIL

Untuk mengetahui apakah ada pengaruh permainan kartu angka terhadap perkembangan kognitif anak di kelompok B3 RA DEPAG 1 Palu Barat, penulis melakukan observasi terlebih dahulu. Sebagai langka awal penelitian ini, pada tanggal 23 januari 2013 menyampaikan kepada Kepala RA DEPAG 1 Palu Barat sebagai pemimpin di tempat penulis meneliti tentang rencana penelitian yang akan di lakukan. Selanjutnya akan dipaparkan hasil obesrvasi yang telah dilakukan oleh penulis. Untuk mengetahui Peranan Permainan Kartu Angka Terhadap Perkembangan Kognitif Anak. Hasil observasi dapat di paparkan pada tabel di bawah ini sebagai berikut:

**Tabel 1 Hasil Rata-rata Perkembangan Kognitif Anak Minggu I**

No	Kategori	A		B		C		D		Jm 1	%
		F	%	f	%	F	%	F	%		
1	☆☆☆☆	3	12	2	8	1	4	2	8	8	8
2	☆☆☆	5	20	5	20	4	16	4	16	18	18
3	☆☆	7	28	6	24	5	20	8	32	26	26
4	☆	10	40	12	48	15	60	11	44	48	48
Jumlah		25	100	25	100	25	100	25	100		100

Keterangan : A = Membilang angka 1-10

B = Mengurutkan angka 1-10

C = Mengelompokkan angaka 1-10

D = Menghubungkan angka dengan gambar

**Tabel 2 Hasil Rata-Rata Perkembangan Kognitif Anak Minggu II**

No	Kategori	A		B		C		D		Jml	%
		F	%	F	%	F	%	F	%		
1	☆☆☆☆	4	16	3	12	3	12	2	8	12	12
2	☆☆☆	5	20	7	28	6	24	5	20	23	23
3	☆☆	7	28	5	20	5	20	6	24	23	23
4	☆	9	36	10	40	11	44	12	48	42	42
Jumlah		25	100	25	100	25	100	25	100		100

**Tabel 3 Hasil Rata-Rata Perkembangan Kognitif Anak Minggu III**

No	Kategori	A		B		C		D		Jml	%
		F	%	F	%	F	%	F	%		
1	☆☆☆☆	6	24	3	12	3	12	2	8	14	14
2	☆☆☆	6	24	7	28	6	24	5	20	24	24
3	☆☆	7	28	5	20	5	20	6	24	23	23
4	☆	6	24	10	40	11	44	12	48	39	39
Jumlah		25	100	25	100	25	100	25	100		100

**Tabel 4 Hasil Rata-Rata Perkembangan Kognitif Anak**

No	Kategori	A		B		C		D		Jml	%
		F	%	F	%	F	%	F	%		
1	☆☆☆☆	7	28	6	24	7	28	6	24	36	26
2	☆☆☆	5	20	5	20	6	24	9	36	25	25
3	☆☆	8	32	8	32	8	32	5	20	29	23
4	☆	5	20	6	24	4	16	5	20	20	20
Jumlah		25	100	25	100	25	100	25	100		100

**Tabel 5 Rekapitulasi Perkembangan Kognitif Anak**

No	Kategori	A		B		C		D		Jml	%
		F	%	F	%	F	%	F	%		
1	☆☆☆☆	2	8	3	12	3,5	14	6,5	26	15	15
2	☆☆☆	4,5	18	5,75	23	6	24	6,25	25	22,5	22,5
3	☆☆	6,5	26	5,75	23	5,75	23	7,25	29	25,25	25,25
4	☆	12	40	10,5	42	9,75	39	5	20	37,25	37,25
Jumlah		25	100	25	100	25	100	25	100		100

Keterangan : A = Minggu I  
 B = Minggu II  
 C = Minggu III  
 D = Minggu IV

**PEMBAHASAN**

Untuk membilang dan menyusun angka 1-10 peneliti menghadirkan kartu angka yang cukup menarik bagi anak yaitu bentuk bintang, segitiga, matahari, segiempat, dan buah-buahan. sebelum lembar kegiatan di bagikan kepada anak-anak terlebih dahulu guru menjelaskan atau memperkenalkan yang hadir di depan anak-anak, baik menjelaskan nama, ciri-ciri, bentuk, warna, jenis, dan lain sebagainya setelah itu barulah kemudian dibagikan kepada anak lembar kegiatan yang akan di kerjakan oleh anak.

a. Perkembangan Kognitif Minggu I

Pada hasil perkembangan minggu pertama, menunjukkan bahwa perkembangan kognitif anak kategori berkembang sangat baik (BSB) terdapat 2 anak (8%), kategori berkembang sesuai harapan (BSH), terdapat 4,5 anak (18%). Kategori mulai berkembang (MB) terdapat 6,5 anak (26%), kategori belum berkembang (BB) terdapat 12 anak (48%).

b. Perkembangan kognitif Minggu II

Pada hasil perkembangan minggu II, menunjukkan bahwa perkembangan kognitif anak kategori berkembang sangat baik (BSB) terdapat 3 anak (12%), kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 5,75 anak (23%), kategori mulai berkembang (MB) terdapat 5,75 anak (23%), dan kategori belum berkembang (BB) terdapat 10,5 anak (42%).

c. Perkembangan Kognitif Minggu III

Pada hasil perkembangan minggu III, menunjukkan bahwa perkembangan kognitif anak kategori berkembang sangat baik (BSB) terdapat 3,5 anak (14%), kategori

berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 6 anak (24%), kategori mulai berkembang (MB) terdapat 5,75 anak (23%), dan kategori belum berkembang (BB) terdapat 9,75 anak (39%).

#### d. Perkembangan Kognitif Minggu IV

Pada hasil perkembangan minggu IV, menunjukkan bahwa perkembangan kognitif anak kategori berkembang sangat baik (BSB) terdapat 6,5 anak (26%), kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 6,25 anak (25%), kategori mulai berkembang (MB) terdapat 7,25 anak (29%), dan kategori belum berkembang (BB) terdapat 5 anak (20%).

Selanjutnya hasil rekapitulasi keseluruhan perkembangan kognitif anak kategori berkembang sangat baik (BSB) terdapat 3,75 anak (15%), kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 5,625 anak (22,5%), kategori mulai berkembang (MB) terdapat 6,3125 anak (25,25%), dan kategori belum berkembang (BB) terdapat 9,3125 anak (37,25%). Kesulitan yang di hadapi oleh peneliti yaitu masih ada anak belum mengetahui konsep angka dan media yang di gunakan pertama kali masih kurang menarik bagi anak. Faktor yang mempengaruhi hasil pembelajaran guru dan anak didik yaitu media yang digunakan sdh cukup menarik, ada sebagian anak yang sudah mengenal konsep angkand sebabkan anak mulai mengenal konsep angka dari kelompok A atau dari kelompok bermain.

Dari analisa menunjukkan bahwa setelah melalui permainan kartu angka dapat memberi pengaruh terhadap perkembangan kognitif anak, ini terlihat perubahan dalam membilang angka 1-10, mengurutkan angka 1-10, mengelompokkan angka1-10, dan menghubungkan angka dengan gambar. Peranan positif yang terlihat pada perkembangan kognitif anak yaitu melihat media permainan kartu angka yang begitu menarik.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilaksanakan di kelompok B3 RA Depag 1 Palu Barat,dapat disimpulkan bahwa peranan media kartu angka terhadap perkembangan kognitif anak.Tingkat perkembangan kognitif anak dilihat dari empat indikator yaitu: membilang angka 1-10, menyusun angka 1-10, mengelompokkan angka1-10, dan menghubungkan angka dengan gambar. Permainan kartu angka pada kelompok B3 RA Depag 1 Palu Barat dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak. Hasil rekapitulasi keseluruhan perkembangan kognitif anak kategori berkembang sangat baik (BSB) terdapat 3,75 anak (15%), kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 5,625 anak (22,5%),

kategori mulai berkembang (MB) terdapat 6,3125 anak (25,25%), dan kategori belum berkembang (BB) terdapat 9,3125 anak (37,25%). Melalui permainan kartu angka, dapat memberikan peranan kepada perkembangan kognitif anak, terlihat pada perubahan dalam membilang angka 1-10, mengurutkan angka 1-10, mengelompokkan angka 1-10 dan menghubungkan angka dengan gambar.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu tentang peranan kartu angka terhadap perkembangan kognitif anak maka peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

- 1) Bagi anak TK agar anak belajar dengan suasana yang aman, kondusif dan menyenangkan bagi anak.
- 2) Bagi guru TK agar mensosialisasikan pada semua guru, tentang pentingnya penerapan metode yang tepat dalam proses pembelajaran, salah satu metode yang di gunakan yaitu permainan agar anak tidak bosan menerima pembelajaran.
- 3) Bagi Kepala RA agar mendukung dan memberi fasilitas terhadap upaya guru dalam menambah wawasan anak mengenai angka.
- 4) Bagi peneliti lain agar lebih mampu untuk mengembangkan media kartu angka yang lebih mudah untuk di pahami.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: PT Bina Aksara.
- Eliyawati, Cucu. (2005). *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar Untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik, Oemar. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, Balai Pustaka.
- \_\_\_\_\_. (2006). *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Marina. (1995). *Bermain Dan Permainan*. Jakarta: PT Grasindo.
- Mulyadi. (2004). *Bermain dan Kreatifitas (Upaya Mengembangkan Kreatifitas Anak Melalui kegiatan Bermain)*. Jakarta: Papas Sinar Sinanti.
- Reni, Restu. *Peran Media Dalam Pembelajaran*. Di akses tanggal 9 juli 2012.
- Sadirman S Arief. (2003). *Pengertian Media Pendidikan Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta:, PT. Raja Grafindo Persada.

- Suparno, Paul. (2005). *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*. Yogyakarta: Kanisius.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Usman. *Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika*.  
<http://www.strukturaljabar.co.cc/2008/10/proposal.tgt.html>.di akses tanggal 9 juli 2012.
- Wibawa Basuki, Mukti Farida. (1992/1993). *Media Pengajaran, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan*. Dirjen Dikti: Proyek Tenaga Kependidikan.
- Yuliani Nuraini Sujiono, dkk,(2008). *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Yustina Yuberti. *Penggunaan Media Angka dalam Pembelajaran Matematika*.