Peningkatan Kemampuan Kognitif Dalam Mengurutkan Lambang Bilangan Melalui Media Kartu Angka

Akhmad Nayazik, Joko Suwignyo, Fara Meidika
ahmanayazik@gmail.com, jokosuwignyo@yahoo.com, farameidika92@gmail.com
Pendidikan Matematika Universitas Ivet, Pendidikan Vokasional Teknik Universitas Ivet,
Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Ivet

Increasing Cognitive Ability of Sequencing Numbers through Number Cards Media

ABSTRACT

Children's characteristics can become absolute, and it can be understood in child's development. Children's characteristics is not formed by itself but needs to be directed and provided guidance in knowledge, so supports children's creativity. This research aims to improve the cognitive abilities of children for their ability of sorting numbers through playing card numbers in Group A TK Handayani VI Bantarbolang Village Wanarata Bantarbolang sub-district, Pemalang Regency. This is a classroom action research (CAR) with 2 cycles, each cycle consisting of stages of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects of this study were 14 students of Group A. The data collection methods used were observation and documentation. The instrument was tested for its validity and reliability. The data analysis technique used was descriptive qualitative and quantitative descriptive. The result shows that the pre-action activities scored to 35%, and reached an increase in the first cycle to 50%, then reached to 80% in the second cycle. It can be concluded that the research hypothesis, which states the number symbol printed on the playing cards can improve the children's cognitive ability, was accepted because it was evidence from the result that there was an increase to the higher score.

***Keywords**: Number Cards, Playing Activity, Cognitive Ability*

Article Info
Received date: 10 April 2019 Revised date: 6 Mei 2019 Accepted date: 21 Mei 2019

PENDAHULUAN

Dunia anak adalah dunia bermain. Dalam setiap kehidupan anak mempunyai arti sangat penting yaitu bermain yang merupakan ciri khas pada anak. Anak asyik bermain pada suatu permainan tertentu selama permainan itu masih dianggapnya menarik, minatnya dan menyenangkan. Bermain juga mempunyai nilai-nilai perkembangan pada aspek-aspek yang meliputi : aspek moral dan nilai-nilai agama, sosial emosional, berbahasa, kognitif dan fisik motorik. Berkait dengan perkembangan Kognitif pada Anak Usia Dini. Anak akan menunjukan sikap rasa ingin tahu yang tinggi ketika terlihat dan menanyakan segala sesuatu yang dilihat. Karena anak dapat mengembangkan daya ingat, dan dapat memahami permasalahan yang harus dipecahkan atau diselesaikan secara individu.

Pada perkembangan anak mempunyai peran yang penting karena berkaitan dengan otak. Sesuai dengan penelitian tentang otak menunjukkan bahwa sampai usia 4 Tahun, tingkat kapabilitas kecerdasan anak telah mencapai 50%, pada usia 8 Tahun mencapai 80%, dan sisanya sekitar 20% diperoleh pada saat berusia 8 Tahun ke atas. Artinya, jika pendidikan baru dilakukan pada usia 7 Tahun atas sekolah dasar, stimulasi lingkungan terhadap fungsi otak yang telah berkembang 80% tersebut akan terlambat dalam pengembangan. Otak yang kurang di fungsikan tidak hanya membuat anak kurang cerdas, tetapi dapat mengurangi optimalisasi potensi otak yang seharusnya dimiliki oleh anak (Asmani, 2009). Dengan demikian perlu perhatian yang lebih pada anak, agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan.

Pendidikan Taman Kanak-kanak atau PAUD adalah jenjang pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditunjukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dah rohani agar anak memiliki kesiapan dalam

memasuki pendidikan lebih lanjut,yang diselenggarakan pada jalur formal, nonformal, dan informal (Hasan, 2009).

Adapun pendidikan di Taman Kanak-kanak (TK) Merupakan pendidikan formal sebelum pendidikan dasar untuk dijadikan sebagai cerminan awal pada anak serta membantu pertumbuhan dan perkembangan anak dimasa mendatang. Menurut Undang-undang Republik Indonesia nomor 21 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, menyatakan bahwa pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (Rahman,2002).

Berdasarkan permasalahan yang ada di TK Handayani VI Bantarbolang, dapat terlihat bahwa dari 14 siswa kelompok A yang dapat mengenal angka dalam mengurutkan lambang bilangan secara abstrak / tanpa melihat media seluruh siswa kelompok A, tetapi ada 5 siswa yang belum bisa mengenal dalam mengurutkan lambang bilangan dengan melalui media kartu kartu secara benar. Maka, TK Handayani VI Bantarbolang dapat memperbaiki kondisi pembelajaran agar lebih menarik dan menyenangkan bagi anak tidak hanya meniru tulisan angka, akan tetapi dapat mengenal angka serta mengurutkan angka dengan benar. Untuk penelitian langsung TK Handayani VI Bantarbolang menggunakan media kartu angka, agar anak tidak merasa bosen sehingga anak memungkinkan untuk "Bermain seraya Belajar dan Belajar seraya Bermain".

KAJIAN PUSTAKA

Istilah kognitif berasal dari cognition yang padanannya knowing berarti mengetahui, dalam arti yang luas kognisi ialah perolehan, penataan dan penggunaan pengetahuan. Kognitif berhubungan dengan intelegensi. Kognitif lebih bersifat pasif atau statis yang merupakan potensi atau daya untuk memahami sesuatu, sedangkan intelegensi lebih bersifat aktif yang merupakan aktualisasi atau perwujudan dari daya atau potensi tersebut yang berupa aktivitas atau perilaku. Pamela Minet mendefisikan bahwa perkembangan intelektual adalah sama dengan perkembangan mental, sedangkan perkembangan kognitif adalah perkembangan pikiran. Pikiran adalah bagian dari proses berpikirnya dari otak, pikiran yang digunakan untuk mengenali, memberikan alasan rasional, mengatasi dan memahami kesempatan penting (Hasnida, 2014).

Teori belajar kognitif lebih penting mementingkan proses belajar dari hasil belajarnya. Para penganut aliran kognitif mengatakan bahwa belajar tidak sekedar melibatkan hubungan antara stimulasi dan respon. Tidak seperti model belajar behavioristik yang memprlajari proses belajar hanya sebagian hubungan stimulasi-respon, model belajar kognitif merupakan suatu bentuk teori belajar yang sering disebut sebagai model perseptual. Model belajar kognitif mengatakan bahwa tingkah laku seseorang ditentukan oleh persepsi serta pemahaman tentang situasi yang berhununngan dengan tujuan belajarnya. Belajar merupakan perubahan persepsi dan pemahaman yang tidak selalu dapat terlihat sebagai tingkah laku yang nampak (Budinigsih,2005).

Perkembangan kognitif anak pada umur ini menunjukkan bahwa ia berada pada taraf praoperasional sampai tahap operasi konkret. Ciri-ciri dari tahap perkembangan yang ditandai oleh childhood education, adalah perkembangan bahasa dan lambang tertentu. Makin ia memasuki perkembangan operasi konkret, maka makin mampu ia berpikir logis, meskipun segala sesuatu pelajaran yang bersifat formal belum menjadi suasana diakrabi secara alamiah. Makin lama makin usai fase operasi konkret, secara bertahap ia memasuki fase operasi formal (Semiawan,2008).

Dalam memahami dunia anak secara aktif, biasanya menggunakan skema (kerangka kognitif). Sebuah skema adalah konsep didalam pikiran individu yang dipakai untuk mengorganisasikan dan menginterprestasikan informasi. Skema bisa merentang mulai dari skema sederhana (seperti sebuah mobil) sampai skema kompleks (seperti skema tentang apa yang membentuk alam semesta). Anak usia dini mengetahui bahwa lima mainan kecil dapat disimpan didalam kotak kecil berukuran sama berarti anak sudah memanfaatkan skema angka atau jumlah (Mutiah,2012).

Beberapa ide pokok tentang proses perkembangan kognitif anak dari pendapat Pieget (Mutiah,2012:52) adalah sebagai berikut: 1) Anak-anak adalah pembelajar yang aktif. 2) Anak dapat mengorganisir apa yang anak pelajari dari pengalamannya. 3) Anak menyesuaikan lingkungannya melalui proses asimilasi dan akomodasi. 4) Anak kritis berinteraksi dengan lingkungan yang dapat

mengembangkan kemampuan kognitif anak. 5) Proses ekuilibrasi mengarahkan kemajuan kearah berfikir yang lebih komplek. 6) Anak berfikir sesuai dengan tingkatan umurnya.

Menurut Tadkirotun (2012) angka atau bilangan adalah lambang atau simbol yang merupakan suatu objek yang terdiri dari angka-angka. Sebagai contoh bilangan 10, dapat ditulis dengan dua buah angka (double digits) yaitu angka 1 dan angka 10 .Bilangan banyak ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Namun demikian, bilangan yang ditemui anak-anak sebenarnya memiliki arti yang berbeda-beda. Sedangkan bilangan yaitu salah satu konsep matematika yang paling penting dipelajari anak adalah pengembangan kepekaan bilangan. Ketika kepekaan terhadap bilangan anak-anak berkembang, menjadi semakin tertarik pada hitung menghitung. Adapun bermain bilangan anak diharapkan mampu mengenal dan memahami konsep bilangan, transisi dan lambang sesuai denga konsep benda-benda pengenalan bentuk lambang dan dapat mencocokan sesuai dengan lambang bilangan. Bahwa pengenalan dini kemampuan berhitung memiliki ciri-ciri yang menandai anak sudah mulai menyenangi permainan berhitung antara lain : 1) Secara spontan telah menunjukkan ketertarikan pada aktivitas permaian berhitung. 2) Anak mulai menyebutkan urutan bilangan tanpa pemahaman. 3) Anak mulai menghitung benda-benda yang ada disekitarnya secara spontan. 4) Anak mulai membanding bandingkan benda-benda dan peristiwa yang ada disekitarnya. 5) Anak mulai menjumlah-jumlahkan atau mengurangi angka dan benda-benda yang ada di sekitarnya tanpa disengaja (Mursid,2015).

Namun, dalam pembelajaran matematika di PAUD adalah kegiatan belajar tentang konsep matematika melalui aktivitas bermain dalam kehidupan sehari-hari dan bersifat ilmiah. Adapun prinsip-prinsip permainan matematika anak usia dini : 1) Permainan matematika diberikan secara bertahap, diawali dengan menghitung benda-benda atau pengalaman peristiwa konkret yang dialami melalui pengamatan terhadap alam sekitar. 2) Pengetahuan dan keterampilan pada permainan matematika diberikan secara bertahap menurut tingkat kesukarannya, misalnya dari konkret ke abstrak, mudah kesukar, dan dari sederhana ke yang lebih kompleks. 3) Permainan matematika anak berhasil jika anak-anak diberikan kesempatan berpartisipasi dan dirangsang untuk menyelesaikan masalah-masalahnya sendiri. 4) Permainan matematika membutuhkan suasana yang menyenangkan dan memberikan rasa aman serta kebebasan bagi anak. Untuk diperlukan alat praga/media yang sesuai dengan tujuan, menarik, dan bervariasi, mudah digunakan dan tidak membahayakan. 5) Bahasa yang digunakan di dalam pengenalan konsep berhitung bahasa yang sederhana dan jika memungkinkan mengambil contoh yang terdapat di lingkungan sekitar anak. 6) Dalam permainan matematika anak dapat dikelompokan sesuai tahap penguasaan berhitung, yaitu tahap konsep, masa transisi, dan lambang (Triharso,2013).

Bermain bagi anak usia dini dapat mempelajari dan belajar banyak hal, dapat mengenal aturan, bersosialisasi, menepatkan diri, menata emosi, toleransi, kerja keras, dan menjunjung tinggi sportivitas. Disamping itu, aktivitas bermain juga dapat mengembangkan kecerdasan mental, spiritual, bahasa, dan keterampilan motorik anak usia dini. Olehkarna itu, bagi anak usia dini tiada hari tanpa bermain, dan bagi mereka merupakan kegiatan pembelajarn yang sangat penting (Mulyasa,2012).

Sebagai pendekatan dalam pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan perkembangan usia dan kemampuan anak didik, yang secara berangsur-angsur perlu dikembangkan dari bermain sambil belajar (unsur bermainnya lebih dominan) menjadi belajar sambil bermain (unsur belajar lebih dominan). Maka bermain merupakan cara belajar yang sangat penting bagi anak usia dini akan tetapi, sering kali guru dan orang tua memperlakukan mereka sesuai dengan keinginan orang dewasa, bahkan sering melarang anak untuk bermain. Akibatnya, pesan-pesan yang akan diajarkan orang tua sulit diterima anak karena banyak hal yang disukai oleh anak dilarang oleh orang tua, sebaliknya banyak hal yang disukai orangtua, tetapi tidak disukai anak. Untuk itu, orang tua dan guru pada lembaga pendidikan anak usia dini perlu memahami hakikat perkembangan anak dan hakikat pendidikan anak usia dini, agar dapat memberi pendidikan yang sesuai dengan jalan pikiran dan tingkat perkembangan meraka. (Mulyasa,2012).

Dalam pemahaman tentang bermain juga membuka wawasan dan menetralkan pendapat kita sehingga menjadi lebih luwes dalam menghadapi kegiatan bermain anak. Hasilnya, segala aspek perkembangan anak dapat kita dukung sepenuhnya. Kita dapa memberikan lebih banyak kesempatan kepada anak-anak untuk bereksplorasi. Dengan demikian, pemahaman tentang konsep maupun pengertian dasar suatu pengetahuan dapat dipahami anak dengan lebih mudah (Triharso,2013).

Kartu angka atau alat peraga kartu adalah alat-alat atau perlengkapan yang digunakan oleh seorang guru dan mengajar yang berupa kartu dengan bertuliskan angka sesuai dengan tema yamg diajarkan. Alat peraga kartu adalah alat bantu bagi anak untuk mengingat pelajaran. Alat peraga kartu

dapat menimbulkan kesan dihati sehingga anak-anak tidak mudah melupakannya. Sejalan dengan ingatan anak akan alat peraga itu, ia juga diingatkan dengan pelajaran yang disampaikan guru. Semakin kecil anak, ia semakin perlu visualisisa/konkret (perlu lebih banyak alat peraga) yang dapat disentuh, dilihat, dirasakan, dan didengarnya (Nurani,2012).

Sedangkan menurut Tadkiratun (2012) kartu angka merupakan fasilitas penting dalam pembelajaran disekolah karena bermanfaat untuk meningkatkan perhatian anak. Dengan alat peraga kartu, anak diajak secara aktif memperhatikan apa yang diajarkan guru. Satu hal yang harus diingat, walaupun fasilitas alat peraga kartu yang dimiliki sekolah sangat minim, tetapi bila penggunaan alat peraga diikuti dengan metode anak aktif, maka efektifitas pengajaran akan semakin baik. Adapun dalam penggunaan kartu angka dalam pembelajaran sebagai berikut 1) Dalam permainan angka bisa dilakukan dengan kartu angka. Agar anak dapat mengenal angka atau dengan berisi sejumlah gambar. 2) Anak dapat menyebutkan angka serta dapat mengurutkan angka dengan media kartu angka. 3) Dapat mengurutkan bilangan melalui mencari angka dengan tepat. 4) Guru memberikan kesempatan pada anak untuk melatih melakukan kegiatan mengenal angka serta mengurutkan lambang bilangan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari empat tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi Penelitian ini dilaksanakan di TK Handayani VI Bantarbolang Kecamatan Bantarbolang Kabupaten Pemalang. Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar serta peneliti lebih mengenal karakteristik anak dalam perkembangan anak didik dalam pelaksanaan proses pembelajaran secara rutin. Karena tempat tersebut merupakan tempat tugas mengajar sehari-hari peneliti sebagai seorang guru di TK Handayani VI. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan pada semester II Tahun Pelajaran 2017/2018.

Subyek penelitian ini adalah kelompok A TK Handayani VI Bantarbolang, dengan jumlah anak 14 yang terdiri dari 9 anak laki- laki dan 5 anak perempuan. Penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa siklus dengan setiap siklusnya terdiri dari perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), serta refleksi (*reflection*). Penelitian akan berlanjut ke siklus berikutnya jika dalam siklus sebelumnya belum sesuai dengan indikator keberhasilan dalam penelitian ini. Siklus akan berakhir jika sudah sesuai dengan indikator keberhasilan. Banyaknya siklus yang akan diambil tergantung dari tercapainya indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan. Data yang diperoleh dalam penelitian tindakan kelas ini berupa hasil pengamatan kegiatan guru atau peneliti dan kegiatan anak.

Analisa data bersifat diskripsi kualitatif yakni mendiskripsikan data melalui instrumen yang ada dan didasarkan pada refleksi dari tiap siklus tindakan, yaitu baik siklus I maupun siklus II. Analisis data observasi (pengamatan) diperoleh pada setiap tindakan untuk menilai kegiatan yang dilakukan guru pada setiap anak terhadap kegiatan yang diberikan guru. Pada data kualitatif mengacu pada tingkat antusias anak terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Dari data kualitatif tersebut diharapkan akan meningkatkan mutu pembelajaran yang lebih baik dari sebelumnya. Selain itu, data juga dideskripsikan secara kuantitatif yang bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan anak dalam bentuk tabel atau grafik ataupun persentase keberhasilan yang dihitung sesuai dengan rumus yang telah ditentukan.

Indikator keberhasilan penelitian ini berdasarkan pada Permendiknas No.58 Tahun 2009, yaitu pada kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun terhadap kegiatan mengurutkan lambang bilangan. Pada akhir sikus tindakan menunjukkan tingkat pencapaian keberhasilan anak terhadap kegiatan penelitian tersebut tidak kurang dari batas ketuntasan minimal yaitu 80% yang diperoleh dari hasil penjumlahan persentase keberhasilan anak yang mendapat nilai kategori BSH dengan BSB. Indikator keberhasilan dapat dilihat pada table 1.

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Penelitian

Perkem-bangan	Hasil Belajar	Penilaian			
		BB	MB	BSH	BSB
Kognitif	Ketangkasan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Ketepatan dalam menghitung angka Mampu dalam kegiatan menyebutkan urutkan lambang bilangan. Semangat dalam mengikuti kegiatan bermain. Kemampuan individu dalam mengikuti kegiatan mengurutkan lambang bilangan.				

Keterangan :
BB = Belum berkembang (BB).
MB = Mulai berkembang (MB).
BSH = Berkembang sesuai harapan (BSH).
BSB = Berkembang sangat baik (BSB).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Kondisi Awal Anak Sebelum Tindakan

Kondisi awal dalam pembelajaran kemampuan kognitif ini merupakan kegiatan awal yang dilakukan oleh peneliti sebelum mengadakan penelitian. Kegiatan tersebut diantaranya mengetahui kondisi awal anak sebelum tindakan dilakukan. Dari hasil observasi awal yang dilakukan dapat diketahui bahwa kemampuan anak-anak masih mengalami kesulitan dalam kegiatan pembelajaran dalam mengurutkan lambang bilangan serta memahami konsep permainan. Dari hasil pengamatan tersebut ditampilkan seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Kemampuan kognitif Anak Pra Tindakan

No Siswa	Kemampuan Kognitif Anak												Kriteria
	Ketepatan anak dalam berhitung				Kemampuan anak Dalam mengurutkan angka				Kelincahan anak dalam mengurutkan angka				
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1	-	v	-	-	-	-	v	-	-	-	v	-	BSH
2	v	-	-	-	v	-	-	-	v	-	-	-	BSB
3	-	v	-	-	-	v	-	-	-	-	v	-	BSH
4	v	-	-	-	v	-	-	-	v	-	-	-	BSB
5	-	-	-	v	-	-	-	v	-	-	-	v	BB
6	-	-	v	-	-	-	v	-	-	-	-	v	MB
7	-	v	-	-	-	v	-	-	-	v	-	-	BSH
8	-	-	-	v	-	-	-	v	-	-	-	v	BB
9	v	-	-	-	v	-	-	-	v	-	-	-	BSB
10	-	-	-	v	-	-	-	v	-	-	=	v	BB
11	-	-	-	v	-	-	-	v	-	-	-	v	BB
12	-	-	-	v	-	-	-	-	-	v	-	v	BB
13	v	-	-	-	v	-	-	-	v	-	-	-	BSB
14	-	-	v	-	-	-	v	-	-	-	-	v	MB

Tabel 3. Rekapitulasi Kemampuan Kognitif Anak Pra Tindakan

Nilai	Jumlah Anak pada Pra Siklus	Persentase
BB	5	35 %
MB	2	14%
BSH	3	21 %
BSB	4	28 %

Berdasarkan data di atas dari 14 anak diketahui ada 5 anak sebesar 35% belum berkembang, sedangkan dari 4 anak yang lain tergolong sudah mampu atau berkembang sangat baik bila dinyatakan dalam persentase sebesar 28%, dan 3 anak 21% tergolong berkembang sesuai harapan, namun 2 anak sebesar 14%. Bila diperinci dari 14 anak tersebut diketahui bahwa 5 anak tergolong pasif sedangkan 7 anak tergolong aktif dan 2 anak tergolong mulai berkembang.

Deskripsi Data Siklus 1

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan tindakan pada siklus I, peneliti melakukan kegiatan pengembangan pembelajaran yang dilaksanakan selama 3 kali pertemuan yaitu dengan menerapkan metode bermain kartu angka untuk mengurutkan lambang bilangan. Berikut ini akan disajikan data pada siklus I terhadap kegiatan bermain kartu angka dalam mengurutkan Lambang Bilangan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Observasi Pada Tindakan Siklus 1
(Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan Bermain Kartu Angka
Untuk Mengurutkan Lambang Bilangan Pertemuan Ke 1)

No.	Indikator (aspek)	Jumlah Anak/ kemampuan (nilai)				Tingkat Kemamapuan Anak (%)			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1	Ketepatan anak dalam berhitung	4	3	3	4	28%	21%	21%	28%
2	Kemampuan anak dalam mengurutkan angka	5	2	2	5	35%	14%	14%	35%
3	Kelincahan anak dalam mengurutkan angka	6	2	2	4	42%	14%	14%	28%
Jumlah (Σ)		15	7	7	13	105%	49%	49%	91%
Ketuntasan hasil belajar / Rata-rata (R)		5	2,3	2,3	4,3	35%	16,3%	16,3%	30,3%

Tabel 5. Hasil Observasi Pada Tindakan Siklus 1
(Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan Bermain Kartu Angka
Untuk Mengurutkan Lambang Bilangan Pertemuan Ke 2)

No.	Indikator (aspek)	Jumlah Anak/ kemampuan (nilai)				Tingkat Kemamapuan Anak (%)			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1	Ketepatan anak dalam berhitung	3	2	5	4	21%	14%	35%	28%
2	Kemampuan anak dalam mengurutkan angka	4	2	3	5	28%	14%	21%	35%
3	Kelincahan anak dalam mengurutkan angka	5	3	2	4	35%	21%	14%	28%
Jumlah (Σ)		12	7	10	13	84%	49%	70%	91%
Ketuntasan hasil belajar / Rata-rata (R)		4	2,3	3,3	4,3	28%	16,3%	23,3%	30,3%

Tabel 6. Hasil Observasi Pada Tindakan Siklus 1
(Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan Bermain Kartu Angka
Untuk Mengurutkan Lambang Bilangan Pertemuan Ke 3)

No.	Indikator (aspek)	Jumlah Anak/ kemampuan (nilai)				Tingkat Kemamapuan Anak (%)			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1	Ketepatan anak dalam berhitung	2	1	4	7	14%	7%	28%	50%
2	Kemampuan anak dalam mengurutkan angka	3	2	4	5	21%	14%	28%	35%
3	Kelincahan anak dalam mengurutkan angka	4	2	4	4	28%	14%	28%	28%
Jumlah (Σ)		9	5	12	16	63%	35%	84%	113%
Ketuntasan hasil belajar / Rata-rata (R)		3	1,6	4	5,3	21%	11,6%	28%	37,6%

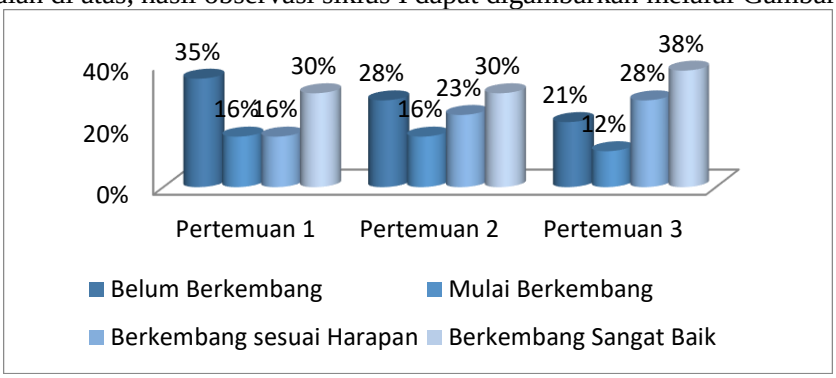
Observasi Siklus 1

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui hasil penilaian observasi anak pada tindakan siklus 1 bahwa kemampuan Kognitif anak meningkat. Hal tersebut terlihat dari data yang disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 7. Hasil Penilaian Observasi Anak Pada Tindakan Siklus I selama 3 pertemuan (Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan Mengurutkan Lambang Bilangan Melaui Bermain Kartu Angka)

Nilai	Siklus 1 (Jumlah anak dan persentase)		
	Pertemuan ke-1	Pertemuan ke-2	Pertemuan ke-3
BB	35%	28%	21%
MB	16,3%	16,3%	11,6%
BSH	16,3%	23,3%	28%
BSB	30,3%	30,3%	37,6%

Berdasarkan uraian di atas, hasil observasi siklus I dapat digambarkan melalui Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Kemampuan Kognitif Anak Siklus I

Refleksi Siklus I

Dari refleksi siklus I diharapkan dapat memberikan perubahan yang lebih baik terhadap proses pembelajaran dan hasil dari siklus II. Namun berdasarkan hasil persentase yang diperoleh kemampuan kogntif anak kelompok A TK Handayani VI Bantarbolang menunjukkan peningkatan, namun peningkatan tersebut belum sesuai dengan indikator keberhasilan tindakan, untuk itulah tindakan perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya, yaitu siklus II. Tindakan pada siklus II ini diharapkan dapat mencapai indikator keberhasilan kemampuan kognitif.

Siklus II

Perencanaan Siklus II

Tindakan pada Siklus I telah dilakukan sesuai dengan rencana tindakan yang dibuat. Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I, tindakan dalam pembelajaran mengurutkan bilangan pada

kartu angka peningkatan yang cukup baik namun belum memenuhi indikator keberhasilan tindakan. Hal tersebut terlihat dari beberapa anak yang masih enggan kegiatan belajar dalam bermain kartu angka, serta ada anak yang sangat pasif sulit untuk bertanya atau pun menjawab pertanyaan, maka dilakukan tindakan lanjutan pada siklus II.

Pada tahap perencanaan tindakan pada siklus II, peneliti melakukan kegiatan antara lain merencanakan pelaksanaan pembelajaran. Selain itu peneliti juga mempersiapkan rencana dan langkah kegiatan pembelajaran yang telah diperbaharui sebagai tindakan perbaikan. Tindakan perbaikan ini dimaksudkan untuk dapat memperoleh peningkatan persentase kemampuan kognitif anak agar meningkat. Pada siklus II dilaksanakan tindakan selama 3 kali pertemuan. Berikut ini akan disajikan data Siklus II yang telah dilaksanakan dengan lebih fokus, yaitu sebagai berikut :

Tabel 8. Hasil Observasi Pada Tindakan Siklus II
(Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan Bermain Kartu Angka
Untuk Mengurutkan Lambang Bilangan Pertemuan Ke 1)

No.	Indikator (aspek)	Jumlah Anak/ kemampuan (nilai)				Tingkat Kemamapuan Anak (%)			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1	Ketepatan anak dalam berhitung	0	2	4	8	0%	14%	28%	57%
2	Kemampuan anak dalam mengurutkan angka	1	1	5	7	7%	7%	35%	50%
3	Kelincahan anak dalam mengurutkan angka	2	0	5	7	14%	0%	42%	42%
Jumlah (Σ)		3	3	14	19	21%	21%	105%	149%
Ketuntasan hasil belajar / Rata-rata (R)		1	1	5	6,3	7%	7%	35%	49,6%

Tabel 9. Hasil Observasi Pada Tindakan Siklus II
(Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan Bermain Kartu Angka
Untuk Mengurutkan Lambang Bilangan Pertemuan Ke 2)

No.	Indikator (aspek)	Jumlah Anak/ kemampuan (nilai)				Tingkat Kemamapuan Anak (%)			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1	Ketepatan anak dalam berhitung	0	1	5	8	0%	7%	35%	57%
2	Kemampuan anak dalam mengurutkan angka	1	1	5	7	7%	7%	35%	50%
3	Kelincahan anak dalam mengurutkan angka	2	0	5	7	14%	0%	35%	50%
Jumlah (Σ)		3	2	15	22	21%	14%	105%	157%
Ketuntasan hasil belajar / Rata-rata (R)		1	0,6	5	7,3	7%	4,6%	35%	52,3%

Tabel 10. Hasil Observasi Pada Tindakan Siklus II
(Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan Bermain Kartu Angka
Untuk Mengurutkan Lambang Bilangan Pertemuan Ke 3)

No.	Indikator (aspek)	Jumlah Anak/ kemampuan (nilai)				Tingkat Kemamapuan Anak (%)			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1	Ketepatan anak dalam berhitung	0	0	0	14	0%	0%	0%	100%
2	Kemampuan anak dalam mengurutkan angka	0	1	2	11	0%	7%	14%	78%
3	Kelincahan anak dalam mengurutkan angka	0	2	2	10	0%	14%	14%	71%
Jumlah (Σ)		0	3	4	35	0%	21%	28%	249%
Ketuntasan hasil belajar / Rata-rata (R)		0	1	1,3	11,6	0%	7%	9,3%	83%

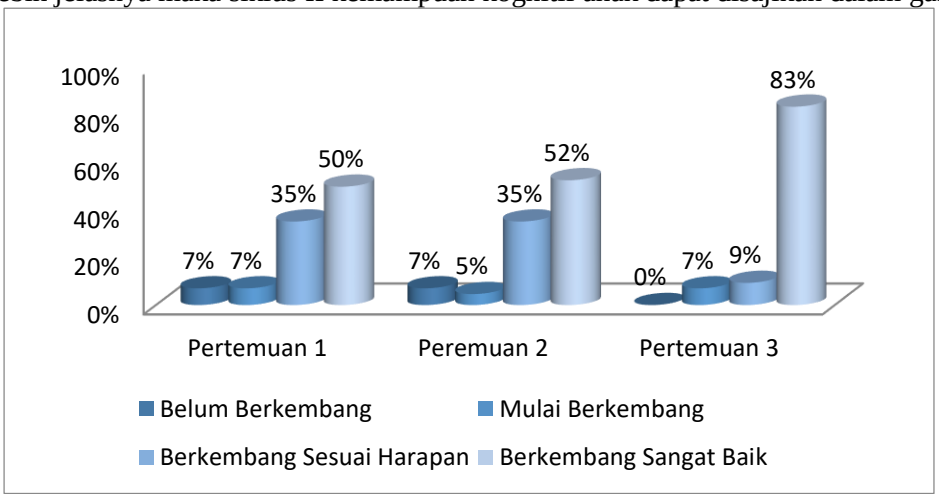
Observasi Siklus II

Berdasarkan tabel di atas hasil penilaian observasi anak pada tindakan siklus II bahwa kemampuan Kognitif anak meningkat lebih baik. Hal tersebut terlihat dari data yang disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 11. Hasil Penilaian Observasi Anak Pada Tindakan Siklus II selama 3 pertemuan (Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan Mengurutkan Lambang Bilangan Melaui Bermain Kartu Angka)

Nilai	Siklus II (Jumlah anak dan persentase)		
	Pertemuan ke-1	Pertemuan ke-2	Pertemuan ke-3
BB	7%	7%	0%
MB	7%	4,6%	7%
BSH	35%	35%	9,3%
BSB	49,6%	52,3%	83%

Untuk lebih jelasnya maka siklus II kemampuan kognitif anak dapat disajikan dalam gambar 2.



Gambar 2. Grafik Siklus II

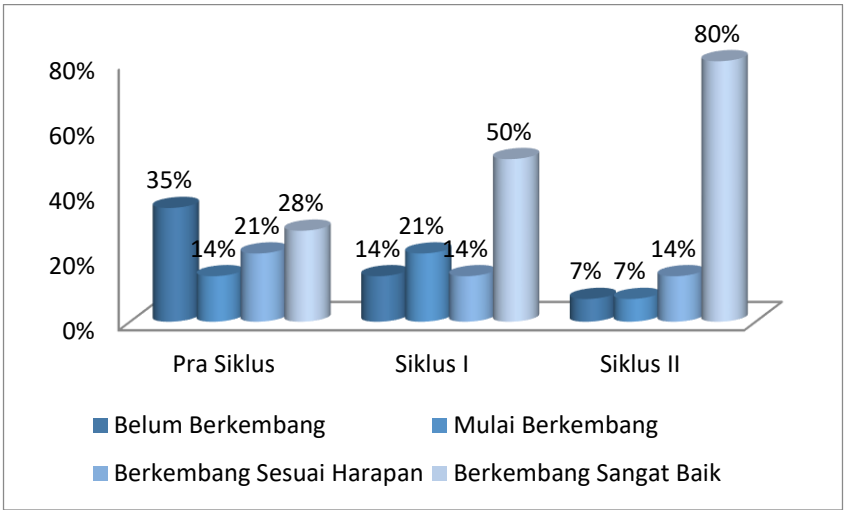
Refleksi Siklus II

Dari refleksi siklus II yaitu menunjukkan bahwa setelah tindakan pada siklus II dilaksanakan, kemampuan kognitif anak meningkat sesuai dengan indikator keberhasilan tindakan Namun masih ada anak yang mencapai indikator keberhasilan. Maka anak yang belum mencapai keberhasilan diperlukan pembinaan dalam pembelajaran anak agar mencapai sesui harapan yang maksimal. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa melalui bermain kartu angka kemampuan kognitif anak meningkat. Hal tersebut terlihat pada beberapa aspek, yaituketepatan dalam berhitung, kemampuan anak dalam mengurutkan angka, serta kelincahan anak dalam mengurutkan angka yang semakin menunjukkan kemajuan.

Tabel 12. Tingkat Ketuntasan Belajar Anak dari Pra Siklus ke Siklus I dan Siklus II (Meningkatkan kemampuan kognitif Dalam Mengurutkan Lambang Bilangan Melalui Kegiatan Bermain Kartu Angka)

Nilai	Persentase (%)		
	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
BB	35% (5 anak)	14% (2 anak)	7% (1anak)
MB	14% (2 anak)	21% (3 anak)	7% (1anak)
BSH	21% (3 anak)	14% (2 anak)	14% (2anak)
BSB	28% (4 anak)	50% (7 anak)	80% (10anak)

Maka, dapat dijelaskan dengan grafik tingkat ketuntasan belajar dari pra siklus I dan siklus II sebagai berikut :



Gambar 3. Grafik Ketuntasan dalam belajar

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengenal lambang bilangan dalam Kemampuan kognitif khususnya di Taman kanak-kanak Handayani VI Bantarbolang. Selain tujuan tersebut anak dapat mengurutkan lambang bilangan melalui kegiatan bermain kartu angka serta mngasah otak anak agar dapat memiliki daya ingat yang tinggi. Dengan kegiatan mengurutkan lambang bilangan yang di laksanakan di TK Handayani VI Bantarbolng anak menjadi percaya diri dalam mengetahui urutan – urutan bilangan dan dapat mengenal berhitung lambang bilangan. Dalam meningkatkan kemampuan kognitif pada anak, dapat dilakukan dengan berbagai cara namun untuk meningkatkan kemampuan mengurutkan lambang bilangan dapat dilakuakn kegiatan bermain yaitu bermain dengan menggunakan media kartu angka. Melalui bermain kartu angka anak dapat mengenal bentuk-bentuk angka, menyebutkan urutan angka dari 1-10, serta mengurutkan angka dengan benar.

Pada kegiatan mengurutkan lambang bilangan dengan media kartu angka anak belajar mandiri dan bertanggung jawab untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru kelas / peneliti. Anak berani dan percaya diri dalam menunjukan hasil penugasan yang telah diberikan oleh guru / peneliti. Guru / peneliti memberikan Reward kepada anak yang telah berhasil melaksanakan tugasnya. Setelah dilaksanakan perbaikan pada pembelajarn dalam kegiatan siklus I dan siklus II terjadi peningkatan yang siknifikan. Dlam kegiatan pembelajaranan ini anak menjadi lebih aktif dan meningkatnya minat belajar serta antusias dalam mengikuti pembelajaran yang konkret untuk menjadi tolak ukur. Hal ini dapat terlihat dari kegiatan pembelajaran.

Hasil penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas terdiri dari 2 siklus dan 6 pertemuan. Setiap siklus pada penelitian ini terdiri dari perencanaan, tindakan dan pengamatan, serta refleksi. Data diperoleh dari hasil observasi selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi.

Data dari lembar observasi tersebut digunakan oleh peneliti untuk mengetahui peningkatan yang terjadi pada anak. Dalam hasil pengamatan perkembangan kognitif anak kelompok A TK Handayani VI Bantarbolang jika diprosentase rata-rata dari kondisi awal atau pra tindakan yang belum berkembang 35% namun 28% berkembang sangat baik terdiri dari 14 anak. Dapat diketahui bahwa sebagian besar anak di kelompok A TK Handayani VI mengalami kesulitan dalam mengurutkan bilangan. Dari pengamatan tersebut diketahui pula bahwa terdapat beberapa anak yang tergolong sangat pasif dan beberapa lainnya tergolong sangat aktif. Untuk observasi pada kegiatan pra tindakan tersebut dapat dikatakan bahwa kemampuan kognitif anak khususnya masih belum berkembang dengan optimal dan perlu adanya suatu upaya untuk meningkatkan kemampuan secara maksimal.

Penelitian ini sejalan dengan Wulandari, Wirya, & Tirtayani (2014); Lestari (2014); Wrahasatiani (2014) bahwa media Kartu Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan. Sejalan dengan Astuti (2016); Rahman & Fuadatun (2017) bahwa dengan kartu angka dapat

meningkatkan kemampuan anak mengenal konsep bilangan. Temuan lain oleh Parwati, Parmiti, & Jampel (2013); Wijaya & Irianto (2015); Tuladia, Syam, & Yulidesni (2014) media kartu angka bergambar dapat meningkatkan perkembangan kognitif. Lain halnya penelitian dari Tahir (2012); Sidarta & Yunianta (2019) media kartu dapat meningkatkan aktivitas belajar, motivasi, dan minat belajar siswa. S

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dan pembahasan yang telah peneliti lakukan bahwa melalui kegiatan bermain kartu angka dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok A TK Handayani VI kecamatan Bantarbolang Kabupaten Pemalang Tahun pelajaran 2017-2018. Peningkatan pada kemampuan kognitif dapat dibuktikan dengan adanya pra tindakan sebesar 35% namun peningkatan pada siklus I mencapai 50% dan meningkat pada siklus II mencapai 80%. Dari Hasil Analisis dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian yang menyatakan mengurutkan lambang bilangan melalui kegiatan bermain kartu dapat meningkatkan kognitif anak kelompok A TK Handayani VI Bantarbolang.

DAFTAR PUSTAKA

Asmani, Jamal Ma'mur. (2009). Manajemen Strategi Pendidikan Anak Usia Dini. Jogjakarta: DivaPress.

Astuti, A. (2016). Peningkatakan Kemampuan Anak Mengenal Konsep Bilangan Melalui Permainan Kartu Angka di Kelompok B TK Aisyiyah Pulau Payung Kecamatan Rumbio Jaya. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2(1), 90-99.

Aqib, Z., & Chotibuddin, M. (2018). Teori dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas: (PTK). Deepublish.

Budiningsih, C Asri. (2005). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Hasan, Maimunah. (2009). PAUD Pendidikan Anak Usia Dini. Jogjakarta: DivaPress.

Hasnida. (2014). Analisis Kebutuhan Anak Usia Dini. Jakarta Timur: PT. Luxima Metro Media.

Lestari, D. (2014). Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan melalui Kegiatan Bermain Kartu Angka Pada Anak Kelompok A di TK Aba Jimbung I, Kalikotes, Klaten. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta: Skripsi Tidak Dipublikasikan.

Mulyasa. (2012). Manajemen PAUD. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Mursid. (2015). Pembelajaran Matematika Pada Anak Usia Dini.13 April 2015,hml 4dan 5.

Mutiah, Diana. (2012). Psikologi Bermain Anak Usia Dini. Jakarta: Kencana.

Nurani, Sujiono, (2008). Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak. Jakarta: PT. Indeks

Parwati, N. N., Parmiti, D. P., & Jampel, I. N. (2013). Penerapan pembelajaran picture and picture berbantuan media kartu angka bergambar dapat meningkatkan perkembangan kognitif. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha, 1(1).

Rahman, T., & Fuadatun, F. (2017). Peningkatan Kemampuan Anak Usia Dini Mengenal KonsepBilangan melalui Media Flashcard. Jurnal PAUD Agapedia, 1(1), 118-128.

Semiawan, Conny R. (2008). Belajar dan Pembelajaran Prasekolah dan Sekolah Dasar. Jakarta: PT. Indeks.

Sidarta, K., & Yunianta, T. (2019). Pengembangan Kartu Domano (Domino Matematika Trigono) Sebagai Media Pembelajaran Pada Matakuliah Trigonometri. Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan, 9(1), 62-75.

Sujiono, Y. N., & Sujiono, B. (2010). Bermain kreatif berbasis kecerdasan jamak. Jakarta: Indeks.

Tadkirotun. (2012). Pengembangan Kecerdasan Majemuk. Tangerang. Universitas Terbuka.

Tahir, W. M. (2012). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Media Kartu Bilangan Pada Pembelajaran Matematika. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 2(1).

Triharso, Agung. (2013). Permainan Kreatif Dan Edukatif Untuk Anak Usia Dini. Yogyakarta: CV. Andi

Tuladia, R., Syam, N., & Yulidesni, Y. (2014). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Media Gambar Buah-Buahan Pada Kelompok B Di Tk Peripabri Kota Bengkulu (Doctoral dissertation, Universitas Bengkulu).

Wijaya, A., & Irianto, T. (2015). Peningkatan Hasil Belajar Mengenal Bilangan Melalui Pemanfaatan Media Kartu Doremi pada Siswa Tunagrahita Kelas II. Jurnal Ortopedagogia, 1(4), 330-335.

Wrahastiani, I. (2014). Media flashcard terhadap kemampuan mengenal bilangan Anak Tunagrahita. Jurnal Pendidikan Khusus, 5(2).

Wulandari, P. D., Wirya, N., Tirtayani, L. A., Psi, S., & Psi, M. (2014). Penerapan Numbered Head Together Berbantuan Media Kartu Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha, 2(1).