

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NHT MELALUI BERMAIN KERETA ANGKA UNTUK MENINGKATKAN PERKEMBANGAN KOGNITIF**

Ni Nyoman Puspayani<sup>1</sup>, Ni Wayan Suniasih<sup>2</sup>, DB.Kt.Ngr. Semara Putra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

<sup>2,3</sup>Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pendidikan Ganesha

Singaraja, Indonesia

e-mail: [puspayani\\_ninyoman@yahoo.com](mailto:puspayani_ninyoman@yahoo.com)<sup>1</sup>, [wyn\\_suniasih@yahoo.com](mailto:wyn_suniasih@yahoo.com)<sup>2</sup>,  
[ngurahsemara@yahoo.com](mailto:ngurahsemara@yahoo.com)<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan perkembangan kognitif setelah diterapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka pada anak kelompok B2 di PAUD Kusuma 2 Denpasar. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus tindakan melalui tahapan perencanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah Anak Kelompok B2 di Paud Kusuma 2 yang berjumlah 22 orang yang terdiri dari 7 anak laki-laki dan 15 anak perempuan. Data penelitian tentang perkembangan kognitif dikumpulkan menggunakan metode observasi dengan instrumen lembar observasi. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan metode analisis deskriptif kuantitatif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terjadi peningkatan Perkembangan kognitif anak kelompok B2 Paud Kusuma 2 setelah diterapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka sebesar 17,56 %. Ini terlihat peningkatan rata-rata persentase perkembangan kognitif pada siklus I dari 65,06 % yang berada pada kategori sedang menjadi 82,62% pada siklus II yang berada pada kategori tinggi. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka dapat meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B2 di Paud Kusuma 2 Denpasar.

**Kata-kata kunci:** model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT), bermain kereta angka, perkembangan kognitif

### **Abstract**

The purpose of this research is to find out cognitive development after the type of studying *Numbered head together* had been applied through playing numbered train to kinder garden student B2 at Paud Kesuma 2. Type of this research was class action research (PTK) which were done in two ways planning tidaka steps, observation and reflection. Subject of this research were Students Group B2 at Paud Kesuma 2 with 22 students which consist of 7 boys and 15 girls. The cognitive development data research was collected using observation method with observation data sheet instrument. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan The result of the research were analyzed by using descriptive statistic analyzed method and quantitative descriptive. The data analyzed result shown that there were increasing development of cognitive for students group B2 Paud Kusuma 2 after applied NHT (the type of studying" *Numbered Head together*) by playing train numbered was about

17,56%. It was seen the increasing of the cognitive percentage at the first cycle from 65,06% on average category became 82,62% on the second cycle at high category. Based on the result of the research can be conclude that in applying studying Numbered Head Together (NHT) through play train numbered can increase the cognitive development of the students at students Group B2 at Paud Kesuma 2 Denpasar.

**Keywords:** the type studying *Numbered Head Together* (NHT), play train numbering cognitive development.

## PENDAHULUAN

Pendidikan pada masa usia dini merupakan wahana pendidikan yang fundamental dan memberikan kerangka dasar terbentuk dan berkembangnya pengetahuan sikap dan ketrampilan pada anak. Perkembangan yang demikian itu perlu dicermati dan dibina agar jelas arahnya. Bagi masyarakat perlu dikenalkan program-program PAUD yang ada serta penyelenggaraan PAUD baik oleh pemerintah maupun badan swasta atau LSM. Proses pembelajaran pada anak usia dini dilakukan dengan tujuan memberikan konsep-konsep dasar yang memiliki kebermaknaan bagi anak melalui pengalaman nyata yang memungkinkan anak untuk menunjukkan aktivitas dan rasa ingin tahu secara optimal.

Mengacu pada teori Piaget (dalam Sujiono, 2014), anak pada usia ini dapat dikatakan sebagai usia yang belum dapat dituntut berfikir secara logis. Hal ini ditandai dengan pemikiran konkret, realisme, egosentris, animisme, sentris dan anak usia dini dapat dikatakan memiliki imajinasi yang sangat kaya dan imajinasi ini yang sering dikatakan sebagai awal munculnya bibit kreativitas pada anak. Pendidikan anak usia dini adalah pemberian upaya untuk menstimulus, membimbing, mengasuh, dan menyediakan kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan kemampuan dan keterampilan pada anak usia dini. Dalam pendidikan anak usia dini ada 5 aspek perkembangan yang harus dikembangkan salah satunya adalah kemampuan kognitif. Menurut Teori Piaget (dalam Sujiono, 2014), perkembangan kognitif adalah suatu yang fundamental dan yang membimbing tingkah laku anak terletak pada pemahaman bagaimana pengetahuan tersebut terstruktur dalam berbagai aspek.

Perkembangan kognitif tidak terlepas dari kemampuan mengurutkan bilangan.

Pemahaman mengenai mengurutkan bilangan sangat penting dikembangkan karena sebagai dasar konsep matematika anak usia dini. Guru sebagai komponen yang bertanggung jawab dalam proses pembelajaran secara khusus karena sangat rentan dengan berbagai persoalan yang mungkin akan muncul bila rencana awal proses pembelajaran ini tidak direncanakan secara matang dan bijak, hal ini akan berdampak pada gagalnya proses pembelajaran. Sejak awal guru harus mampu berperan sebagai pelaku pendidikan yaitu, observator, motivator, fasilitator, sekaligus sebagai evaluator dalam proses pembelajaran.

Dalam rangka berupaya mewadahi proses pembelajaran bagi anak usia dini, pendidik harus dapat melakukan penataan lingkungan bermain, menyediakan bahan-bahan permainan yang terpilih, membangun interaksi dengan anak dan membuat rencana kegiatan main untuk anak (Pangastuti, 2013:30). Bermain dapat mengembangkan intelektual ketika anak bertukar pikiran atau menyampaikan pikiran melalui bahasa, menguji warna, bentuk, ukuran, dan hubungan-hubungan melalui balok, membuat keputusan dan memecahkan masalah. Bermain adalah awalan dari semua fungsi kognitif selanjutnya, oleh karena itu bermain sangat diperlukan dalam kehidupan anak-anak.

Dalam upaya pengembangan kemampuan mengurutkan bilangan sering kali guru menulis angka di papan tulis kemudian anak diajak mengucapkannya dan menghafal lambang bilangan tersebut sehingga anak belum memahami konsep mengurutkan bilangan dan anak hanya mengenal sebagai batas hafalan saja.

Maksudnya adalah ketika anak disuruh untuk membuat angka 1-10 masih banyak anak tidak mampu membuat angka 1-10, tidak bisa membedakan angka 6 dan 9 dan angka yang dibuat anak terbalik .

Berdasarkan permasalahan tersebut tampaknya harus ada inovasi dalam pembelajaran, untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat dijadikan untuk memenuhi tuntutan tersebut adalah model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT), yang dimaksud model pembelajara *Numbered Head Together* (NHT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mengutamakan adanya kerjasama antar anak dalam kelompok yang lebih menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi anak yang memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Menurut Kurniasih & Sani (2015:118), manfaat dari pembelajaran kooperati tipe NHT yaitu sangat membantu anak dalam menumbuhkan rasa percaya diri yang baik, memperbaiki penerimaan terhadap individu menjadi besar, meminimalisir perilaku mengganggu menjadi lebih kecil, konflik antar perilaku anak berkurang.

Selain menggunakan model pembelajaran guru harus mampu membuat variasi melalui bermain, yaitu dengan bermain kereta angka. Bermain kereta angka merupakan salah satu jenis permainan edukatif. Depdiknas (2007) mengatakan bermain kereta angka sama dengan permainan kereta bernomor untuk media pembelajaran. Bermain kereta angka ini anak bermain secara berkelompok atau beregu yang tiap-tiap anak diberi nomor dan berbaris seperti kereta sambil bernyanyi. Dengan bermain kereta angka dapat melatih konsep mengenal angka atau membilang untuk anak yang dibuat agar anak dapat memahami lebih jelas mengenai konsep mengurutkan bilangan..

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dilaksanakan penelitian ini dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) Melalui Bermain Kereta Angka Untuk Meningkatkan

Perkembangan Kognitif Pada Anak Kelompok B2 di PAUD Kusuma 2 Denpasar".

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut. Untuk meningkatkan perkembangan kognitif setelah diterapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka pada anak kelompok B2 di PAUD Kusuma 2 Denpasar.

Ada beberapa pendapat yang menyatakan mengenai model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) diantaranya pendapat Shoimin (2014:108), model pembelajaran NHT adalah suatu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisah antara anak yang satu dengan yang lain. Model pembelajaran NHT dapat melibatkan lebih banyak anak dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan kata lain, semua anak terlibat dalam kegiatan pembelajaran tersebut.

Pendapat lain menyatakan model pembelajaran tipe NHT lebih menekankan kepada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa agar memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik" (Kurniasih & Sani, 2015:118).

Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran NHT yaitu model pembelajaran kooperatif yang setiap anak diberi nomor satu persatu agar memudahkan guru untuk memanggil anak tersebut, pembelajaran NHT juga dapat memberikan kesempatan anak untuk mengembangkan ide-ide atau gagasan pikiran mereka.

Bermain kereta angka adalah sebuah permainan yang dirancang untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak khususnya dalam mengurutkan bilangan. Melalui permainan kereta angka anak dapat mengenal dan memahami angka dari terkecil sampai terbesar, anak juga mampu belajar melalui permainan, karena permainan adalah suatu aktivitas yang sering dilakukan anak, jadi anak tidak bosan untuk melakukan suatu proses pembelajaran.

Manfaat dari permainan kereta angka yaitu untuk memudahkan anak mempelajari cara mengurutkan bilangan. Adapun manfaat dari permainan kereta angka menurut Rachmawati (2010:96) yaitu, melatih konsentrasi anak saat mengurutkan dan memasang angka, meningkatkan daya ingat anak dan kemampuan berfikir kreatif, melatih kesabaran anak, melatih kerjasama dengan berkelompok, mengajarkan anak untuk memudahkan anak mengingat bilangan.

Bermain kereta angka dengan menggunakan model pembelajaran NHT yaitu: guru membagi anak menjadi beberapa kelompok, masing-masing anak diberi nomor yang langsung diikat dikepalanya, kemudian guru mengajak anak-anak untuk berbaris sesuai dengan kelompoknya masing-masing anak dalam satu kelompok mendapatkan nomor yang berbeda dan diacak tidak sesuai dengan urutannya, setelah anak berbaris kemudian guru mengajak anak untuk bernyanyi naik kereta api, setiap selesai lirik lagu naik kereta api guru memanggil nomor 1-5 atau nomor lain sesuai dengan urutannya, anak yang bernomor 1-5 berada di tengah tengah temannya dan berbaris sesuai dengan urutannya dengan tujuan agar anak mengenal urutan angka dari terkecil sampai terbesar. hal ini dilakukan dengan berulang-ulang sampai semua anak mendapat giliran untuk kedepan, jika ada anak yang tidak mengerti barisannya, salah satu teman kelompoknya dapat memberitahu temannya.

Menurut Wiyani (2013:72) "perkembangan kognitif adalah salah satu aspek perkembangan anak usia dini yang berkaitan dengan pengetahuan, yaitu semua proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari dan memikirkan lingkungannya". Pada tahap perkembangan ini, anak aktif menyusun atau mengkonstruksi berbagai gerak dan pengalaman sehingga menghasilkan konsep tertentu dalam pikirannya. Piaget (dalam Sudarna, 2014:12), menyatakan, "perkembangan merupakan suatu proses yang bersifat kumulatif artinya perkembangan terdahulu

akan menjadi dasar perkembangan selanjutnya". Dengan demikian apabila terjadi hambatan pada perkembangan terdahulu, maka perkembangan selanjutnya akan memperoleh hambatan.

Perkembangan kognitif erat kaitannya dengan perkembangan intelektual dan pertumbuhan metal anak. Menurut Teori Jean Piaget menyatakan bahwa "anak menjalani tahapan perkembangan kognisi sampai akhirnya proses berpikir anak menyamai proses berpikir orang dewasa". Sejalan dengan tahapan perkembangan kognisinya, kegiatan bermain mengalami perubahan dari tahap sensori motor, bermain khayal sampai kepada bermain sosial yang disertai aturan permainan. Dalam teori Piaget, bermain bukan saja mencerminkan sikap perkembangan kognisi anak, tetapi juga memberikan sumbangan terhadap perkembangan kognisi itu sendiri.

Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif adalah istilah yang digunakan oleh ahli psikologi untuk menjelaskan semua aktivitas mental yang berhubungan dengan persepsi, pikiran, ingatan dan pengolahan informasi yang memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan, memecahkan masalah, dan merencanakan masa depan, atau semua proses psikologis yang berkaitan bagaimana individu mempelajari, memperhatikan, mengamati, membayangkan, memperkirakan, menilai dan memikirkan lingkungannya.

Dalam proses mengurutkan bilangan, anak akan mengembangkan cara berfikir tentang sekelompok benda. Sebagai contoh, anak mengelompokkan benda dari yang paling besar hingga paling cepat. Sujiono (2014:9.9) menyatakan, "mengurutkan dan menyambung merupakan ketrampilan matematika yang paling penting karena dasar untuk memahami berbagai hal tentang dunia disekeliling kita". Mengurut dan menyambung juga merupakan dasar untuk memahami arti dan cara mengurutkan nomor. Anak mulai mengurutkan benda berdasarkan karakteristik fisik, akan tetapi secara bertahap akan berkembang sesuai

dengan kuantitas, misal ketika anak mulai mengenal dua lebih banyak dari satu.

Perkembangan kognitif pada anak usia dini memerlukan model pembelajaran tertentu agar khususnya dalam mengurutkan bilangan dapat berkembang secara optimal. Apabila kognitif dikembangkan dengan cara yang tepat, maka akan menjadi pengetahuan yang sangat menarik bagi anak, karena dengan kemampuan berfikir anak dapat memecahkan suatu masalah yang dihadapinya secara kritis dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu cara meningkatkan perkembangan kognitif anak yakni dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada dasarnya pembelajaran kooperatif adalah sebuah model pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar anak dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran NHT dapat membantu guru di dalam proses pembelajaran karena dapat meminimalisir perilaku mengganggu sehingga konflik antar pribadi anak berkurang sehingga akan muncul pemahaman yang lebih mendalam tentang sesuatu yang dipelajarinya. Pada saat kegiatan yang berlangsung masing-masing anak diberi nomor, pada dasarnya bertujuan agar anak memahami bilangan.

Selain model pembelajaran bermain juga dapat mendukung mengembangkan kemampuan kognitif pada anak. Bermain mempunyai peran langsung dalam perkembangan kognitif anak karena bermain adalah cara berfikir anak dan cara anak memecahkan suatu masalah. Anak tidak mampu berfikir abstrak karena bagi mereka makna dan objek berbaur menjadi satu. Akibatnya anak tidak dapat berfikir tentang contoh gajah tanpa melihat gajah yang sesungguhnya. Anak usia dini masa prasekolah atau kelompok bermain sudah mampu berfikir menggunakan simbol. Mereka meyakini apa yang diilihatnya, dan hanya terfokus pada satu dimensi terhadap satu objek dengan waktu yang sama. Adanya suatu permainan dalam proses pembelajaran akan dapat memotifasi anak agar mau mengikuti kegiatan pembelajaran, sehingga

pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif. Ada banyak jenis permainan yang dapat mengembangkan kognitif anak, dalam penelitian ini permainan yang digunakan yaitu permainan kereta angka. bermain kereta angka merupakan salah satu permainan yang dapat digunakan dalam perkembangan kognitif khususnya dalam mengurutkan bilangan .

Penerapan model pembelajaran NHT melalui bermain kereta angka, anak akan mampu membuat hubungan dan mampu berimajinasi sesuai dengan kemampuan yang dimiliki sebelumnya. Anak diajak bermain menggunakan nomor-nomor yang telah dibawanya yang bertujuan agar anak mampu mengingat konsep mengurutkan bilangan. Anak lebih cepat mengerti dan tertarik mengikuti proses pembelajaran melalui bermain karena bermain adalah dunia yang dimiliki anak, bermain kereta angka dalam proses pembelajaran mampu melatih kognitif terutama dalam bidang mengenalkan konsep mengurutkan bilangan. Permainan kereta angka disesuaikan dengan keadaan dunia nyata anak.

Berdasarkan pemaparan kerangka berfikir diduga perkembangan kognitif dalam mengurutkan bilangan kelompok B2 Paud Kusuma 2 meningkat setelah diterapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir yang telah di paparkan dapat diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut. Penerapan Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka dapat meningkatkan perkembangan kognitif dalam mengurutkan bilangan pada anak kelompok B2 di PAUD Kusuma 2 Denpasar.

## **METODE**

Tempat pelaksanaan penelitian ini di Paud Kusuma 2 Denpasar tepatnya dijalan Buana Raya, Padang Sambian, Denpasar Barat.

Penelitian dilaksanakan pada semester II tahun pelajaran 2015/2016. Penentuan waktunya disesuaikan dengan

kalender pendidikan di Paud Kusuma 2 Denpasar. Penelitian tindakan kelas ini dimulai pada tanggal 21 Maret 2016 di Paud Kusuma 2 Denpasar

Subjek dalam penelitian ini adalah anak-anak kelompok B2 Semester II PAUD Kusuma 2 Denpasar, dengan jumlah anak 22 orang, yang terdiri dari 15 orang anak perempuan dan 7 orang anak laki-laki.

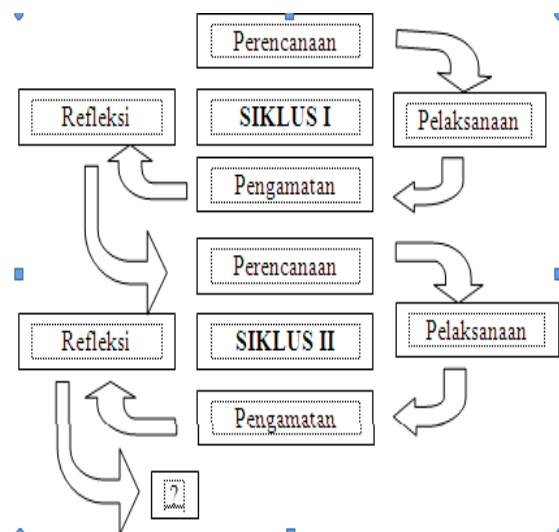
Objek dalam penelitian ini adalah perkembangan kognitif dan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka. Secara operasional model pembelajaran NHT melalui bermain kereta angka adalah suatu pembelajaran yang dirancang menggunakan nomor urut angka yang diberikan kepada masing-masing anak agar anak mampu mengenal konsep mengurutkan bilangan, model ini bertujuan untuk memberikan motivasi anak untuk belajar, anak lebih siap mengikuti proses pembelajaran karena ada nomor yang membatasinya. Perkembangan kognitif adalah aktivitas mental yang berhubungan dengan persepsi, pikiran, ingatan dan pengolahan informasi yang memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan, memecahkan masalah, dan merencanakan masa depan, atau semua proses psikologis yang berkaitan bagaimana individu mempelajari, memperhatikan, mengamati, membayangkan, menilai dan memikirkan lingkungannya.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Pada hakikatnya PTK merupakan penelitian yang bertujuan untuk melakukan perbaikan terhadap proses pembelajaran. Terkait dengan hal tersebut, Arikunto, dkk (2015:1) menyatakan bahwa, "Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penelitian yang memaparkan terjadinya sebab-akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja yang terjadi ketika perlakuan diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut".

Adapun tindakan yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui

bermain kereta angka untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B2 Di PAUD Kusuma 2 Denpasar.

Penelitian ini dirancang dalam siklus tindakan. Setiap siklus dalam penelitian ini terdiri dari empat tahapan penting yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Adapun rancangan dari penelitian tindakan kelas (PTK) ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 01. Rancangan Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, dkk., 2015:42)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi. Metode observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti. "Metode observasi adalah suatu cara memperoleh atau mengumpulkan data yang dilakukan dengan jalan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis tentang suatu objek tertentu" (Agung, 2014:95). Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Observasi dilakukan terhadap kegiatan anak dalam perkembangan kognitif melalui penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dengan bermain kereta angka. Setiap kegiatan yang diobservasi dikategorikan ke dalam kualitas yang

sesuai yaitu anak belum berkembang dengan tanda bintang satu (★), anak mulai berkembang tanda bintang dua (★★) berkembang sesuai harapan tanda bintang tiga (★★★), anak berkembang sangat baik dengan tanda bintang empat (★★★★). Pedoman observasi adalah alat yang digunakan untuk acuan pengamatan, untuk mengetahui sejauh mana peningkatan perkembangan kognitif khususnya dalam mengurutkan bilangan. Pedoman observasi disusun untuk memudahkan dalam melakukan pengamatan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Observasi merupakan pengamatan yang dilakukan secara langsung dan alamiah untuk mengetahui sejauh mana peningkatan yang terjadi pada kemampuan mengurutkan bilangan pada anak usia dini selama mengikuti pembelajaran, menggunakan instrumen pengumpulan data mengurutkan bilangan.

Setelah data perkembangan kognitif dalam penelitian ini terkumpul maka selanjutnya dilakukan analisis data. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan metode analisis deskriptif kuantitatif.

Tingkat Kemampuan Kognitif dalam mengurutkan bilangan yang diperoleh anak hasilnya dikonversikan dengan cara, membandingkan angka rata-rata persen dengan kriteria penilaian acuan patokan (PAP) skala 5 sebagai berikut.

Tabel 01. Tabel Pedoman Konversi PAP Skala Lima tentang Tingkatan Perkembangan Kognitif

Persentase	Kriteria Perkembangan Kognitif
90 – 100	Sangat Tinggi
80 – 89	Tinggi
65 – 74	Sedang
55 – 64	Rendah
0 – 54	Sangat Rendah

Sumber (Agung,2014:145)

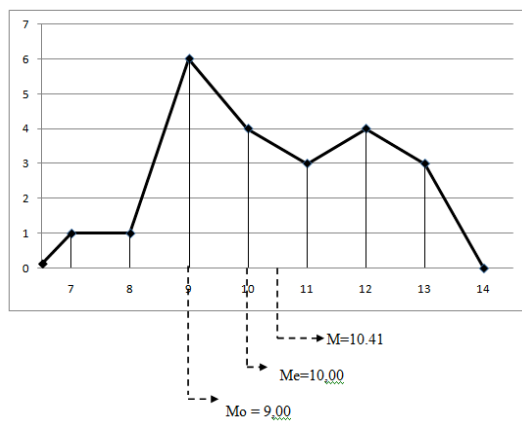
Kriteria keberhasilan pada penelitian ini adalah adanya peningkatan Perkembangan Kognitif pada anak kelompok B2 PAUD Kusuma 2 Denpasar. Penelitian ini dinyatakan berhasil jika terjadi perubahan positif skor rata-rata dari siklus I ke siklus berikutnya dan jika dikonversikan pada pedoman PAP Skala lima tentang tingkat perkembangan kognitif berada pada rentang 80-89 dengan kriteria tinggi. Apabila terjadi peningkatan skor rata-rata dari siklus berikutnya dan mampu mencapai kriteria tinggi maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak usia dini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada bulan Maret 2016 di kelompok B2 PAUD Kusuma 2 Tahun Pelajaran 2015/2016. Subjek dalam penelitian ini sebanyak 22 anak yang terdiri dari 15 orang anak perempuan dan 7 orang anak laki-laki. Tema yang digunakan pada saat penelitian ini berlangsung adalah tema alat komunikasi dan tema tanah airku. Siklus I terdiri dari 5 kali pertemuan dan 1 kali evaluasi yang dilaksanakan mulai dari tanggal 28 Maret 2016 sampai tanggal 1 April 2016. Sedangkan siklus II terdiri dari 5 kali pertemuan dan 1 kali evaluasi yang dilaksanakan mulai tanggal 4 April 2016 sampai dengan 8 April 2016. Pada pertemuan pertama melakukan percobaan menerapkan metode baru yang belum pernah diterapkan didalam kelas. Pada pertemuan kedua, ketiga, keempat dan kelima dilakukan penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka serta penilaian terhadap anak menggunakan metode observasi. Pelaksanaan Siklus I, dilaksanakan berdasarkan perencanaan pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat. Begitu pula pada pelaksanaan Siklus II dilaksanakan berdasarkan perencanaan pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat.

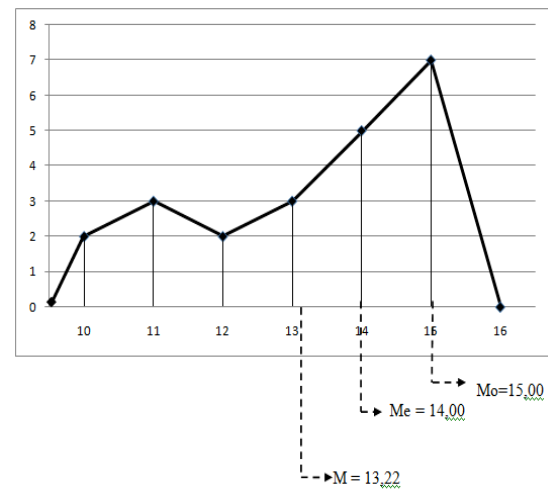
Adapun hasil yang diperoleh dalam siklus I adalah sebagai berikut



Gambar 02. Gambar Grafik Polygon Data Perkembangan Kognitif Siklus I

Berdasarkan grafik polygon 02 terlihat  $M_o = 9,00 < M_e = 10,00 < M = 10,41$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data perkembangan kognitif anak pada siklus I merupakan kurva juling positif. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa skor perkembangan kognitif anak kelompok B2 di Paud Kusuma 2 cenderung rendah. Nilai  $M\% = 65,06\%$  yang dikonversikan kedalam PAP skala lima berada pada tingkat penguasaan 65-79 yang berarti bahwa tingkat kemampuan perkembangan kognitif anak pada siklus I berada pada kriteria sedang.

Adapun hasil yang diperoleh dalam siklus II adalah pada gambar 3 berikut. Berdasarkan grafik polygon 03 terlihat  $M_o = 15,00 > M_e = 14,00 > M = 13,22$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data-data perkembangan kognitif anak pada siklus II merupakan kurva juling negatif. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa skor perkembangan kognitif anak kelompok B2 di Paud Kusuma 2 cenderung tinggi. Nilai  $M\% = 82,62\%$  yang dikonversikan kedalam PAP skala lima berada pada tingkat penguasaan 80-89 yang berarti bahwa tingkat perkembangan kognitif anak pada siklus II berada pada kriteria tinggi.



Gambar 03. Gambar Grafik Polygon Data Perkembangan Kognitif Siklus II

### Pembahasan

Penyajian hasil analisis data dan refleksi penelitian memberikan gambaran bahwa dengan penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak di Paud Kusuma 2 pada kelompok B2 semester II tahun pelajaran 2015/2016. Selama dua siklus tindakan menunjukkan terjadi peningkatan perkembangan kognitif pada anak khususnya dalam mengurutkan bilangan setelah penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka. Sebelum diberikan tindakan persentase tingkat perkembangan kognitif anak pada anak kelompok B2 di Paud Kusuma 2 tergolong rendah. Setelah dilaksanakan tindakan sampai dengan siklus dua tingkat perkembangan kognitif anak tergolong tinggi.

Hal ini jika diketahui adanya peningkatan nilai rata-rata  $M(\%)$  perkembangan kognitif yaitu dari 65,06 % pada siklus satu meningkat menjadi 82,62 pada siklus II yang tergolong tinggi yang berada pada tingkat penguasaan 80-89%. Dengan demikian, pada siklus II perkembangan kognitif anak berhasil meningkat sesuai dengan kriteria yang diharapkan. Terjadinya peningkatan



perkembangan kognitif pada anak dalam penelitian tindakan kelas ini, disebabkan oleh ketertarikan anak pada kegiatan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka yang diterapkan, sehingga kemampuan anak khususnya dalam perkembangan kognitif semakin meningkat dalam kegiatan pembelajaran mencapai hasil yang diinginkan.

Dalam proses pembelajaran meningkat tidaknya hasil belajar dipengaruhi oleh salah satunya adalah model pembelajaran beserta kegiatannya yang telah dirancang. Semua guru setidaknya mempunyai kemampuan dalam merancang menggunakan model yang tepat di dalam pembelajaran. Perkembangan kognitif pada anak memerlukan model pembelajaran tertentu agar anak lebih mudah untuk menerima dan mengikuti kegiatan pembelajaran. Apabila kognitif dikembangkan dengan cara yang tepat, maka akan berkembang secara optimal. Optimalnya perkembangan kognitif anak akan membuat anak dapat memecahkan suatu masalah yang dihadapinya secara kritis.

Terjadinya peningkatan perkembangan kognitif anak dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) yaitu pada dasarnya pembelajaran kooperatif adalah sebuah pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar anak dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran NHT dapat membantu guru di dalam proses pembelajaran karena dapat meminimalisir perilaku mengganggu sehingga konflik antar pribadi anak berkurang sehingga akan muncul pemahaman yang lebih mendalam serta mendapatkan hasil belajar dengan baik. Model pembelajaran NHT merupakan variasi dari diskusi kelompok yang memiliki tujuan untuk memberikan kesempatan pada anak untuk saling berbagi gagasan dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Pendapat tersebut membuktikan bahwa anak lebih aktif mengikuti proses pembelajaran pada saat penerapan model pembelajaran NHT melalui bermain kereta angka.

Peningkatan perkembangan kognitif dalam mengurutkan bilangan pada anak tidak terlepas dari inovasi pada setiap tema yang disajikan dalam penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka. Ketika anak mulai bosan mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka hal ini dapat membantu anak lebih senang dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga kemampuan anak dalam mengurutkan bilangan meningkat.

Melalui bermain kereta angka anak mampu membuat hubungan dan mampu berimajinasi sesuai dengan kemampuan yang dimiliki sebelumnya, anak diajak bermain menggunakan nomor-nomor yang telah dibawanya yang bertujuan agar anak mampu mengingat konsep mengurutkan bilangan. Anak lebih cepat mengerti dan tertarik mengikuti proses pembelajaran melalui bermain karena bermain adalah dunia yang dimiliki anak, bermain kereta angka dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan kognitif terutama dalam bidang mengenalkan konsep mengurutkan bilangan. Selain itu dengan adanya *reword* dalam proses pembelajaran, tentunya memberikan motivasi untuk anak agar berusaha lebih baik saat mengikuti pembelajaran.

Keberhasilan dalam menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Winarsieh (2014) yang meneliti "Peningkatan Kemampuan Berhitung 1-10 Dengan Bermain Kereta Angka Melalui Model Pembelajaran Area Pada Kelompok B TK Riverside Di Surabaya" juga relevan dengan penelitian ini, karena penelitian yang dilakukan oleh Winarsieh menunjukkan bahwa pada siklus I diperoleh 71,5% dan siklus II meningkat menjadi 87,5%. Berdasarkan penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan Kemampuan berhitung 1-10 setelah diterapkannya permainan kereta angka.

Berdasarkan hasil penelitian di kajian penelitian yang relevan, maka dapat

disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka dapat meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B2 di Paud Kusuma 2 Denpasar.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan sebagaimana disajikan, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut. Perkembangan kognitif anak kelompok B2 Paud Kusuma 2 meningkat setelah diterapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka sebesar 17,56 %. Ini terlihat peningkatan rata-rata persentase perkembangan kognitif pada siklus I dari 65,06 % yang berada pada kategori sedang menjadi 82,62% pada siklus II yang berada pada kategori tinggi.

Berdasarkan simpulan tersebut, maka diajukan saran-saran sebagai berikut. Kepada guru Paud Kusuma 2 agar secara terus menerus mampu berinovasi dalam mengelola pembelajaran khususnya dalam mengajarkan mengurutkan bilangan melalui bermain kereta angka, agar dapat membuat anak menjadi lebih tertarik ketika disuruh mengurutkan bilangan sehingga perkembangan kognitif anak dapat di tingkatkan. Kepada Kepala TK, disarankan agar mampu memberikan dorongan atau motivasi terhadap guru-guru untuk menerapkan model pembelajaran dan permainan yang nantinya mampu meningkatkan perkembangan kognitif anak. Kepada peneliti lain yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut mengenai *Numbered Head Together* (NHT) melalui bermain kereta angka dalam lingkungannya yang lebih luas, dengan menggunakan variasi-variasi permainan sehingga dapat membuat anak lebih senang dan nyaman untuk belajar di TK, dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai kajian penelitian yang relevan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agung. A. A. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Malanh: Aditya Media Publishing.
- Arikunto, Suharsimi.dkk 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kurniasih, Imas & Barlin Sani 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena
- Pangastuti, Ratna. 2014. *Edutainment PAUD*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Tahun 2007, tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembina TK dan SD.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sudarna, 2014. *Pendidikan Anak Usia Dini Berkarakter*.Yogyakarta: Genius Publishing
- Sujiono. 2014. *Metode Pengembangan Kognitif*. Tenggerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Winarieh. 2014. Peningkatan Kemampuan Berhitung 1-10 Dengan Bermain Kereta Angka Melalui Model Pembelajaran Area Pada Kelompk B TK Riverside Di Surabaya. Tersedia pada: <http://ejournal.unesa.ac.id/jurnal/paud-teratai/artikel/8451/peningkatan-kemampuan-berhitung-1-10-dengan-bermain-kereta-angka-melalui-model-pembelajaran-area-pada-kelompok-b-tk-riversid-di-surabaya>. Diakses pada tanggal 3 Desember 2015.

Wiyani, Ardi Novan. 2013. *Bina Karakter Anak Usia Dini*. Jogjakarta: Ar-rus Media

