

# MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG DENGAN PERMAINAN ULAR TANGGA PADA ANAK KELOMPOK B TK YUNIOR SURABAYA

Rindha Kurniawati
PG PAUD, Fip, Unesa, rindhakurniawati@gmail.com

#### **Abstrak**

Pada kenyataan di lapangan teridentifikasi dari 20 jumlah anak kelompok B yang hadir, hanya 6 atau 33% yang mampu dalam bidang pengembangan kemampuan berhitung, sedangkan 14 anak atau 67% masih memerlukan bantuan guru. Rendahnya kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B TK Yunior, yakni proses pembelajaran masih berpusat pada guru. di samping itu guru TK Yunior hanya menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas saja, sehingga pembelajaran terkesan berjalan monoton dan cenderung konvensional. Mengarah pada alternatif pemecahan permasalahan yang ada pada anak kelompok B di TK Yunior, peneliti berupaya menemukan solusi pemecahan masalah melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan perlakuan 2 (dua) siklus, yang didukung dengan pemanfaatan permainan ular tangga.

Rumusan permasalahan yang dibahas pada penelitian ini, salah satunya adalah Bagaimanakah peningkatkan kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B TK Yunior Surabaya, setelah penerapan permainan ular tangga dalam proses pembelajaran, dengan tujuan Untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran melalui penerapan permainan ular tangga sebagai upaya peningkatan kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B TK Yunior Surabaya.

Kata kunci: kemampuan berhitung 1-20, permainan ular tangga

#### **Abstract**

The field data shows that among 20 children of group B, there are only six children or 33% who have counting skill, and 14 children or 67 % still need teachers guidance. the law counting skill of group B at TK is caused by the learning and teaching process which still only focuses on the teachers. Besides that TK Yunior teachers only use lecturing and assignment method, therefore the learning and teaching process are monotonous and tends to be conventional activity. To solve this problem, there researcher tries to conduct a classroom action research by using snake and ladders game.

The research problem discussed in this research is how the improvement of counting 1-20 activity at group B children of TK Yunior after the children are given snake and ladders game in their leaning process is. The purpose of this research is to know the success of learning activity by using snake and ladders game to improve children's counting skill at group B TK Yunior Surabaya

Keywords: counting skill of 1-20, snake and ladders game

#### Pendahuluan

Masa lima sampai enam tahun pertama kehidupan anak sebagaimana yang tertera pada modul yang diterbitkan oleh Depdiknas (2009: 1), anak TK merupakan masa di mana perkembangan kognitif, motorik, intelektual, emosional, bahasa dan sosial berlangsung dengan sangat cepat sehingga menentukan masa anak. masa depan Di inilah semua perkembangan anak mulai terbentuk dan cenderung menetap sampai usia dewasa. Dengan demikian betapa pentingnya pendidikan awal bagi anak TK yang memberikan bekal untuk mempersiapkan diri menerima pengajaran bagi kehidupan selanjutnya. Usia prasekolah merupakan usia yang sangat strategis untuk menerima rangsangan-rangsangan dari luar, melalui pemberian rangsangan-rangsangan positif untuk pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi maksimal.

Kematangan kognitif pada anak prasekolah, secara garis besar, Piaget (dalam Suparno, 2001:24-25), mengelompokkan menjadi empat tahap, yaitu tahap *sensorimotor* (0-2 tahun), tahap *praoperasi* (2-7 tahun), tahap *operasi konkret* (7-11 tahun) dan tahap *operasi formal* (11 tahun - dewasa). Tahap sensorimotor lebih ditandai dengan pemikiran anak

tindakan inderawi. berdasarkan Tahap praopcrasi diwarnai dengan mulai digunakannya simbol-simbol untuk menghadirkan suatu benda atau pemikiran khususnya penggunaan bahasa. Tahap operasi konkret ditandai dengan penggunaan aturan logis dan jelas. Tahap operasi formal dicirikan dengan pemikiran abstrak, hipotesis, deduktif serta induktif. Tahap-tahap tersebut saling berkaitan. Urutan tahap-tahap tidak dapat ditukar atau dibalik, karena tahap sesudahnya mengandaikan terbentuknya tahap sebelumnya.

Lebih lanjut Piaget (dalam Suparno, 2001: 24-25), menegaskan bahwa kemampuan anak menggunakan simbol-simbol untuk menghadirkan suatu benda atau pemikiran, dilakukan melalui penggunaan bilangan yang dapat menggantikan obyek, peristiwa, dan kegiatan, misalnya dengan aktivitas menghitung dari 1-20. Kemudian berhitung mundur. Aktivitas ini mampu meningkatkan kepekaan dan kemampuan anak untuk mengamati polapola logis numerik (bilangan) serta kemampuan untuk berpikir rasional/logis.

Pengembangan kemampuan berhitung 1-20 pada anak merupakan salah satu kemampuan dasar yang dipersiapkan, bertujuan agar anak mampu mengolah perolehan belajarnya, menemukan bermacam-macam alternatif pemecahan masalah, pengembangan kemampuan logika matematika, pengetahuan ruang dan waktu, kemampuan memilah dan mengelompokkan, dan persiapan pengembangan kemampuan berpikir teliti.

Mengingat efek penting dari materi pengembangan kemampuan berhitung 1-20 sejak dini, maka dari itu, sangat perlu kiranya diberikan rangsangan, dorongan dan dukungan berapa program pembelajaran yang terencana, bermanfaat dan menyenangkan. Di sinilah peran guru sangat diperlukan, untuk itu sebagai guru ΤK harus dapat mengembangkan mengaktualisasikan pengembangan pembelajaran kemampuan berhitung 1-20 di sekolah sesuai dengan kreativitasnya, sejauh tidak bertentangan dengan prinsip dan pembelajaran di TK.

Pada kenyataan di lapangan menunjukkan masih banyaknya permasalahan vang merujuk pada ketidakmampuan anak dalam hal berhitung 1-20. Pernyataan tersebut dibuktikan dengan kondisi kemampuan berhitung anak kelompok B TK Yunior Surabaya. Berdasarkan hasil dari pengamatan pada studi pendahuluan, yang dilaksanakan pada awal semester I tahun pelajaran 2012--2013, teridentifikasi dari 20 jumlah anak hadir, hanya 6 atau 33% yang mampu dalam bidang pengembangan kemampuan berhitung, yang meliputi: kemampuan mengurutkan bilangan 1-20, menghitung benda-benda, dan mengerjakan atau menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan tanpa bantuan guru, sedangkan 14 anak atau 67% masih memerlukan bantuan guru.

Kondisi rendahnva kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B TK. salah satunya diakibatkan oleh faktor guru, yakni guru kurang mampu menerapkan pendekatan dan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Selama ini guru di TK Yunior masih sering menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas saja, sehingga pembelajaran terkesan berjalan monoton dan cenderung konvensional, dalam arti proses pembelajaran masih berpusat pada guru. Peran guru lebih dominan, di samping itu guru TK Yunior kurang mampu memaksimalkan pemakaian media sebagai alat bantu pembelajaran, sehingga terjadi verbalisme pada anak. Sikap guru dalam mengajar anak layaknya mengajar anak SD dengan suasana keseriusan yang tinggi, sehingga terkesan membebani anak.

Mengarah pada alternatif pemecahan permasalahan yang ada pada anak kelompok B di TK Yunior vaitu meningkatkan kemampuan berhitung 1-20, menuntut guru TK Yunior, untuk mampu mengelola proses pembelajaran dengan menerapkan permainan. Pada melalui dalam hakikatnya permainan mempelajari sesuatu, anak tidak akan merasa sedang belajar. Sehingga anak akan lebih merasa nyaman dalam mengikuti aktivitas yang ada. Model pembelajaran yang menggunakan teknik permainan akan membantu memudahkan mereka untuk mempelajari sesuatu tanpa merasa sedang belajar. Dengan demikian, teknik dapat permainan dikembangkan untuk membantu penguasaan anak-anak terhadap aspek-aspek khusus, termasuk dalam mengembangkan kemampuan berhitung pada anak. Salah satu contoh permainan yang akan digunakan sebagai bahan kajian analisis penelitian, terkait dengan rendahnya kemampuan berhitung pada anak kelompok B TK Yunior, yakni permainan ular tangga.

Alasan digunakan permainan ular tangga, bertujuan untuk memperjelas konsep, pola, dan urutan bilangan, mampu memuaskan rasa ingin tahu, membayangkan, dan menterjemahkan pengalaman bermain tersebut menjadi sesuatu yang bermakna bagi anak, serta mengembangkan kemampuan menjumlah (anak tidak diberi tugas menulis). Di samping itu teknik permainan ular tangga dapat

dikembangkan untuk membantu penguasaan anak-anak terhadap aspek-aspek, khususnya pada materi pengembangan kemampuan berhitung

#### Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- Apakah penerapan permainan ular tangga dalam proses pembelajaran, dapat meningkatkan kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B TK Yunior Surabaya?
- Bagaimanakah aktivitas anak kelompok B TK Yunior dalam proses pembelajaran yang menerapkan permainan ular tangga?
- 3. Bagaimanakah aktivitas guru dalam proses pembelajaran yang menerapkan permainan ular tangga?

## Kajian Anak Usia Dini

Sebagaimana termuat dalam Undangundang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 angka 14 menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai 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. Usia 4-6 tahun merupakan bagian dari PAUD. Pada usia tersebut merupakan masa peka yang penting bagi anak untuk mendapatkan pendidikan. Pengalaman yang diperoleh anak dari lingkungan termasuk stimulasi yang diberikan dari orang dewasa, akan mempengaruhi kehidupan anak di masa mendatang. Untuk itu diperlukan upaya yang mampu memfasilitasi anak dalam masa tumbuh kembangnya.

Pendapat lain dari Sujiono (2010:73), PAUD adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan 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, pengertian seperti ini berarti mencakup anakanak yang masih dalam asuhan orang tua, anakanak yang berada dalam TPA (Tempat Penitipan Anak), Kelompok Bermain (*Play Group*), dan Taman Kanak-Kanak (TK).

Alur pemikiran di atas relevan dengan pendapat dari Yamin dan Sanan (2010:4), yang menyatakan bahwa usia dini sangat menentukan bagi perkembangan dan pertumbuhan anak selanjutnya. Oleh Sebab itu masa ini merupakan masa peka dan masa emas dalam kehidupan anak. Hal ini mengisyaratkan bahwa semua pihak perlu memahami akan pentingnya pendidikan pada masa usia dini untuk optimalisasi seluruh aspek perkembangan anak.

Walaupun secara yuridis anak usia 4-6 tahun, menurut pendapat dari Montolalu (2008:9.3), tidak wajib mengikuti pendidikan anak usia dini di Taman Kanak-Kanak (TK), akan tetapi secara teoritis pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) sangat penting dalam pendidikan anak. Hal ini dikarenakan usia prasekolah merupakan usia yang sangat strategis untuk menerima rangsangan-rangsangan dari luar.

Mengingat pentingnya pendidikan usia dini, maka anak perlu diberikan rangsangan-rangsangan, dorongan-dorongan, dan dukungan berupa program kegiatan yang terencana, bermanfaat, dan yang mneyenangkan. Untuk itu anak memerlukan pendekatan pembelajaran dari seorang pendidik yang memahami anak dengan segala sifat dan keunikannya sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran anak usia dini.

## Hakikat Pengembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini

Pengertian kognitif yang diadaptasi dari pendapat Kurrien (2004: 8), adalah suatu proses berpikir yang berupa kemampuan untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan sesuatu. Dapat juga dimaknai sebagai kemampuan untuk memecahkan masalah atau untuk menciptakan karya yang dihargai dalam suatu kebudayaan.

Pernyatan di atas relevan dengan pendapat dari Patmonodewo (1994: 39), yang mengemukakan bahwa, kognitif seringkali diartikan sebagai kecerdasan atau berpikir. Kognitif adalah pengertian yang luas mengenai berpikir dan mengamati, jadi merupakan tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan untuk menggunakan pengetahuan. Perkembangan kognitif menunuiukkan dari cara anak berpikir. perkembangan Kemampuan anak untuk mengkoordinasikan berbagai cara berpikir untuk menyelesaikan berbagai masalah yang dapat dipergunakan sebagai tolok ukur pertumbuhan kecerdasan.

Konsep dasar kemampuan kognitif pada istilah anak, meliputi konsep tentang warna, bentuk, ukuran, tekstur, bau. Pada saat yang sama, aktivitas-aktivitas tersebut dirancang untuk membantu anak mengembangkan lima proses mental atau keterampilan berpikir, yaitu 1) menjodohkan; 2) mengklasifikasikan / mengelompokkan. 3) memahami pola, 4) memahami hubungan, 5) pemecahan masalah. Kemampuan-kemampuan tersebut tidak hanya membentuk dan memperbaiki konsep-konsep yang pernah diperoleh sebelumnya, tetapi juga sebagai dasar yang sangat berharga untuk membangun kemampuan-kemampuan mental yang akan dibutuhkan nanti di Sekolah Dasar dan di sekolah yang lebih tinggi (Kurrien, 2004: 11).

Kemampuan kognitif merupakan salah satu dari pengembangan kemampuan dasar yang dipersiapkan oleh guru untuk meningkatkan kemampuan anak sesuai dengan tahap perkembangannya, agar anak mampu mengolah perolehan belajarnya, menemukan bermacammacam alternatif pemecahan masalah, mengembangkan logika matematika dan persiapan pengembangan berpikir teliti.

## Tahapan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Piaget (dalam modul Diknas, 2007: 3), membagi 4 tingkat perkembangan kemampuan otak untuk berpikir mengembangkan pengetahuan (kognitif), yaitu tahapan sensorik motorik (0-18 atau 24 bulan), tahap praoperasional (2 tahun-7 tahun), operasional konkrit (7tahun-11tahun), dan operasional formal (mulai 11 tahun). Anak usia dini berada pada tahapan pra operasional (2-7 tahun), dalam arti pada tahap ini anak telah mampu menggunakan logika pada tempatnya.

Secara rinci Rahayu (2002:221), menerangakan tahapan kognitif anak usia dini yang berada pada tahapan pra operasional (2-7 tahun). Perkembangan pra operasional dimulai dengan penguasaan bahasa yang sistematis, permainan simbolis, imitasi (tidak langsung), vang memungkinkan anak berpikir dan menyimpulkan eksistensi sebuah benda atau kejadian tertentu walaupun benda atau kejadian itu berada di luar pandangan, pendengaran, atau jangkauan tangannya. Sebagai contoh pada masa ini anak masih belum mampu berpikir secara terbalik (ir-reversable misalnya Totok mengambil 2 donat ibu, sedang ani mengambil 3, sisa donat ibu tinggal 5, berapa mula-mula donat ibu?

Perkembangan kognitif anak TK dipengaruhi salah satunya oleh kematangan dan belajar, maka guru harus tanggap, untuk segera memberikan layanan dan bimbingan sehingga kebutuhan anak dapat terpenuhi dan tersalurkan dengan sebaik-baiknya menuju perkembangan kemampuan dasar kognitif yang optimal.

## Klasifikasi Pengembangan Kognitif

Klasifikasi pengembangan kognitif yang dimaksud, sebagaimana yang tercantum pada modul yang diterbitkan dari Diknas (2007: 6), adalah cara untuk mempermudah guru dalam menstimulasi kemampuan kognitif anak, sehingga tercapai optimalisasi potensi pada masing-masing anak. Lebih jelasnya dapat diuraikan saebagai berikut:

- a. Pengembangan Auditory (PA)
  Berhubungan dengan bunyi atau indera
  pendengaran anak
- b. Pengembangan Visual (PV)
  Kemampuan ini berhubungan dengan
  penglihatan, pengamatan, perhatian,
  tanggapan dan persepsi anak terhadap
  lingkungan sekitar.
- c. Pengembangan Taktil (PT)
  Kemampuan ini berhubangan dengan
  pengembangan tekstur (indera peraba)
- d. Pengembangan Kinestetik (PK)
  Kemampuan ini yang berhubungan dengan kelancaran gerak tangan/keterampilan tangan atau motorik halus yang mempengaruhi perkembangan kognitif
- Pengembangan Aritmatika (PAr) Kemampuan ini yang berhubungan dengan kemampuan vang diarahkan kemampuan berhitung atau konsep berhitung permulaan. Kemampuan yang dikembangkan, antara lain, mengenali atau membilang angka, menyebut urutan bilangan, menghitung benda, mengenal himpunan dengan nilai bilangan, dan mengerjakan atau menyelesaikan operasi penjumlahan, dan pengurangan, dengan menggunakan konsep dari konkrit ke abstrak.
- f. Pengembangan Geometri
  Kemamapuan geometri berhubungan
  dengan pengembangan konsep bentuk
  bangun geometri.

## Hakikat Pengembangan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini

Berhitung merupakan bagian dari komponen mengenai konsep bilangan, lambang bilangan. Anak diharapkan mengenal konsep bilangan, lambang bilangan sehingga mampu untuk berhitung dengan benar. Berhitung sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari di sekitar anak, baik di rumah, lingkungan sekitar tempat tinggal, sekolah, tempat umum, dan di mana saja (Griffith, 1992: 25). Kesenangan anak dalam penguasaan konsep berhitung dapat dimulai dari diri sendiri ataupun rangsangan dari luar seperti permainan- permainan dalam pesona matematika.

dimaksud Adapun yang dengan kemampuan berhitung, sebagaimana pendapat dari Susanto (2011:98), adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, sesuai dengan karakteristik perkembangan kemampuannya yang dimulai dari lingkungan terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuan anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai lambang bilangan, jumlah, vaitu yang berhubungan dengan jumlah dan pengurangan.

## Tahapan Kemampuan Berhitung Anak Taman Kanak-Kanak

Penguasaan kemampuan berhitung pada anak usia Taman Kanak-Kanak (TK) menurut pendapat dari Susanto (2011:100), akan melalui tahapan sebagai berikut:

- Tahap konsep / pengertian
   Pada tahap ini anak berekspresi untuk
   menghitung segala macam benda-benda
   yang dapat dihitung dan yang dapat dilihat.
- 2) Tahap transmisi/peralihan
  Tahap transmisi merupakan masa peralihan
  dari yang konkret ke lambang. Tahap ini
  adalah saat anak mulai benar-benar
  memahami jumlah benda ke dalam lambang
  bilangan.
- Tahap lambang
   Tahap ini di mai

Tahap ini di mana anak sudah mulai diberi kesempatan menulis sendiri tanpa paksaan, yakni berupa lambang bilangan, bentukbentuk, sebagai jalur-jalur dalam mengenalkan kegiatan berhitung.

Ketiga tingkat penguasaan tahapan ini dimulai dari memahami konsep berhitung, kemudian menghubungkan benda-benda nyata dengan lambang bilangan, selanjutnya anak memahami lambang bilangan. Untuk mengembaangkan tahapan demi tahapan penguasaan kemampuan berhitung pada anak, salah satunya dikenalkan melalui permainan.

# Program Pengembangan Kemampuan Berhitung

Kemampuan berhitung pada anak kelompok B mengacu pada permendiknas no 58 (2009). Dalam pelaksanaan pengembangan kemampuan berhitung. kegiatan disesuaikan dengan taraf perkembangan anak dengan kondisi lingkungan serta dikaitkan pencapaian pedoman tingkat dengan perkembangan kognitif. Sejalan dengan tertera dalam modul pernyataan yang Permendiknas no 58 (2009), maka program pengembangan peningkatan kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B yang dapat dipergunakan sebagai rujukan guru dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, materi pengembangan kegiatan pembelajaran, dirumuskan dan didefinisikan dalam tingkat pencapaian indikator kemampuan berhitung pada anak kelompok B (usia 4-6 tahun), sebagai berikut:

- 1) Membilang lambang bilangan dari 1 sampai 20
  - a) Membilang/menyebutkan urutan bilangan 1-20
  - b) Menunjukkan lambang bilangan dari 1 sampai 20
- 2) Mengenal berbagai macam lambang bilangan
  - a) Menghitung urutan lambang bilangan 1-20
  - b) Menyebutkan hasil penambahan dari 1-20

#### Hakikat Bermain Dan Permainan

Bermain dan permainan merupakan, satu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran yang sangat diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan anak seoptimal mungkin, maupun kesiapan anak untuk mengikuti pendidikan dasar.

Pada usia kanak-kanak, mempunyai pengaruh besar bagi perkembangan anak, menurut (Kartono 2007:116). bermain adalah kesibukan yang dipilih anak untuk menyalurkan kelebihan tenaga yang terdapat pada dirinya dan dorongan belajar guna melatih semua fungsi jasmani dan rohani. Lebih jauh Kartono menegaskan bahwa bermain adalah suatu proses yang diperlukan baik oleh anakmaupun orang dewasa. anak Bermain merupakan proses pembelajaran melibatkan pikiran, persepsi, konsep, kelahiran sosial dan fisik. Selain itu bermain juga dikaitkan dengan ganjaran intrinsik kegembiraan. Dengan demikian bermain merupakan aktifitas yang natural bagi anakanak yang memberi peluang kepada mereka untuk mencipta, menjelajah dan mengenal dunia mereka sendiri.

Menurut Spencer (dalam Kartono, 2007:118), bermain adalah suatu upaya anak untuk mencari kepuasan, melarikan diri ke alam fantasi dengan melepaskan segala keinginannya yang tidak dapat tersalurkan dengan permainan maka energi yang tidak tersalurkan tersebut akan mencair, teori ini biasanya disebut teori pemunggahan.

Bermain sebagai kegiatan mempunyai nilai praktis. Menurut Hurlock, bermain adalah setiap kegiatan yang dilakukan untuk kesenangan. Di samping itu bermain bagi anak adalah upaya yang menyalurkan energi yang berlebihan dan dapat menghindari negatif yang diakibatkan dari tenaga yang berlebihan (Syaodih www.kangzusi.com)

Bermain adalah pekerjaan anak-anak dan anak-anak sangat gemar bermain. Dalam bermain anak mengembangkan keterampilan memecahkan masalah dengan mencoba berbagai cara dengan mengeriakan sesuatu dan memilih dan menentukan cara yang paling tepat. Dalam bermain anak-anak menggunakan bahasa untuk membawakan aktivitasnya, memperluas dan menyaring bahasa mereka dengan berbicara dan mendengar anak lain. Ketika bermain mereka belajar memahami orang lain dengan cara mensepakati komitmen yang mereka buat dari berbagai aturan dan pekerjaan secara bersama-sama. Bermain mematangkan perkembangan anak anak dalam semua area, intelektual, sosial berhitung, dan fisik.

Bermain bagi anak adalah apa yang mereka lakukan sepanjang hari, bermain adalah kehidupan dan kehidupan adalah bermain. Anak-anak tidak membedakan antara bermain, belajar dan bekerja. Anak-anak adalah pemain alami, mereka menikmati bermain dan dapat berkonsentrasi dalam waktu yang lama untuk sebuah keterampilan. Bermain merupakan motivasi interinsik bagi anak dan tidak ada seorangpun yang dapat mengatakan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya.

## Hakikat Permainan

Permainan berdasarkan pendapat dari Martuti (2008:57), merupakan kepentingan dan kebutuhan anak dalam lingkup hidupnya, lewat permainan ia belajar keahlian untuk bertahan dan menemukan pola dalam kehidupannya, permainan merupakan tujuan dasar dari belajar pada masa kanak-kanak, anak-anak secara bertahap mengembangkan konsep dari hubungan yang wajar, kemampuan untuk membedakan, untuk menilai. untuk menganalisis dan mengambil intisari, untuk membayangkan.

Ismail (dalam Susanto, 2011:129), mendefinisikan permainan sebagai aktifitas yang membantu anak mencapai perkembangan yang utuh, baik fisik, intelektual, sosial, moral, dan berhitung. Menurut beberapa para peneliti pendapat ahli tersebut menyimpulkan definisi permainan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh beberapa anak untuk mencari kesenangan yang dapat membentuk proses kepribadian anak dan membantu anak mencapai perkembangan fisik, intelektual, sosial, moral dan berhitung.

Menurut Kohnstam seorang sarjana Belanda, mengembangkan yang fonemonologis dalam padagogik teoritisnya menyatakan, bahwa permainan merupakan satu fonemena atau gejala yang nyata, yang suasana mengandung unsur permainan. (Kartono, 2007:120). Dalam permaianan pendidikan mengajarkan moral, jasmani, berenang, pemahaman gender, melatih indera anak, kebebasan bermain, pengamatan. pengalaman, bahasa asing. menyanyi, menggambar pada anak usia dini melalui pengenalan alam sekitar dimana anak berada. (http://www.fai.umj.ac.id)

anak-anak Permainan merupakan wadah dasar dan indikator pengembangan mental. Dari permainan memungkinkan anakanak untuk memajukan perkembangannya seperti sensori motor, intelegensi pada bayi, mulai dari operasional sampai operasional konkrit pada anak pra sekolah mengembangkan kognitif, khususnya kemampuan berhitung. Selain itu permainan merupakan kegiatan menyenangkan yang dilakukan oleh anak, dengan permainan anak dapat melakukan banyak hal, salah satunya adalah meningkatkan kemampuan berhitung.

Mengenalkan konsep berhitung di jalur matematika pada anak usia TK merupakan masa yang sangat strategis, hal ini dikarenakan usia TK sangat peka terhadap rangsangan yang diterima dari lingkungan. Rasa ingin tahu yang tinggi akan tersalurkan apabila mendapat stimulasi/rangsangan yang sesuai dengan tugas perkembangannya, misalnya melalui berbagai macam/jenis permainan

#### Jenis-Jenis Permainan

Usia dini/pra sekolah merupakan usia yang efektif untuk mengembangakan berbagai potensi yang dimiliki anak. Upaya pengembangan ini dapat dilakukan dengan berbagai cara termasuk melalui permainan. Kebanyakan anak lebih menyukai jenis permainan aktif daripada permainan pasif.

#### Permainan Aktif

Permainan aktif menurut pendapat Montolalu (2010:6.15), didasarkan pada tinggi rendahnya keterlibatan anggota tubuh, kegiatan bermain aktif merupakan kegiatan yang memberikan kesenangan dan kepuasan pada anak melalui aktivitas yang mereka lakukan sendiri, kegiatan ini dapat diartikan sebagai kegiatan yang melibatkan banyak aktivitas tubuh atau gerakan-gerakan tubuh.

Kegiatan permainan ini terjadi, apabila anak bermain bersama temannya dalam kegiatan sosial secara aktif, dan mengikuti aturan permainan. Salah satu kegiatan bermain yang termasuk adalah permainan ular tangga. Pada kegiatan permainan ular tangga ini anak saling mengikuti aturan yang mereka anggap baik, walaupun tidak ada yang menjadi pemimpin atau yang mengatur arah permainan secara resmi.

#### **Bermain Pasif**

Hiburan merupakan satu bentuk bermain pasif. Dalam hal ini anak memperoleh kesenangan bukan berdasarkan kegiatan yang dilakukan sendiri. Misalnya menonton film, membaca, mendengarkan musik, mendengarkan radio. Salah satu contoh bentuk permainan yang dapat mengembangkan kemampuan berhitung pada anak usia dini adalah permainan ular tangga. Permainan ular tangga ini merupakan permainan yang mengarah pada penguasaan kemampuan berhitung anak. Hal ini permainan ular tangga dikarenakan dalam terdapat konsep-konsep urutan angka/bilangan yang harus dikuasai oleh anak.

#### Permainan Ular Tangga Pada Anak usia Dini

Permainan ular tangga walaupun selama ini masih dianggap sebagai permainan yang murah, praktis, dan mudah untuk dibuat, namun permainan ular tangga ini, diyakini dapat menarik perhatian anak. Ular tangga adalah permainan papan untuk anak-anak yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil, di dalam kotak tersebut tergambar sejumlah "tangga" atau "ular" yang menghubungkannya dengan kotak lain. Permainan ini diciptakan pada tahun 1870. Tidak ada papan permainan standar dalam ular tangga - setiap orang dapat menciptakan papan mereka sendiri dengan jumlah kotak, ular dan tangga yang berlainan.

Sriningsih (2008:95) mengungkapkan secara umum bahwa media permainan ular tangga dapat diberikan untuk anak usia 5-6 tahun dalam rangka menstimulasi berbagai bidang pengembangan seperti kognitif, bahasa dan sosial. Keterampilan berbahasa yang dapat distimulasi melalui permainan ini misalnya kosa kata naik-turun, maju mundur, ke atas- ke bawah, dan lain sebagainya. Keterampilan sosial yang dilatih dalam permainan ini di antaranya kemauan mengikuti dan mematuhi aturan permainan, bermain secara bergiliran. Keterampilan kognitif-matematika terstimulasi yaitu menyebutkan urutan bilangan, mengenal lambang bilangan dan konsep berhitung.

## Metode Penelitian Jenis Penelitian

Penelitian dengan judul Meningkatkan Kemampuan Berhitung Dengan Permainan Ular Tangga Pada Anak Kelompok B TK Yunior Surabaya", merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak pada anak di TK Yunior Surabaya tahun pengajaran 2012-2013 melalui pembelajaran dengan menggunakan permainan ular tangga, sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan anak. Desain penelitian yang berhitung digunakan adalah model spiral.

#### Subyek, Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, Subyek yang digunakan adalah anak kelompok B TK Yunior Surabaya yang jumlah anak 20 anak yang terdiri dari 9 laki-laki dan 11 perempuan. Tempat pelaksanaan penelitian pada TK Yunior Manyar Rejo VIII no 47-49 Surabaya. Guru sengaja melakukan penelitian di tempat tersebut dikarenakan guru merupakan guru kelompok B yang menjadi subyek penelitian tersebut, sehingga mempermudah guru dalam memperoleh data yang diperlukan terkait tingkat capaian perkembangan kemampuan berhitung anak. Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung pada Nopember sampai Desember tahun ajaran 2012-2013 semester I (gasal), dengan mengacu pada kalender akademik sekolah, karena karakteristik dari PTK ini memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan PBM.

#### **Teknik Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Teknik deskriptif kualitatif digunakan untuk menjelaskan dengan kata-kata semua simpulan hasil penelitian. Begitu juga semua data yang berupa angka-angka yang diperoleh dan dianalisis terlebih dahulu menggunakan rumus-rumus statistik sederhana. Adapun yang dianalisis adalah data hasil observasi terhadap tingkat pencapaian kemampuan berhitung anak .Analisis dilakukan dengan menjabarkan indikator:

Analisis data di bawah ini, diadaptasi dari Sudijono (2009:43)

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

Keterangan:

P = Persentase frekuensi kejadian yang muncul

f = Frekuensi atau banyaknya aktivitas anak yang muncul

## N = Jumlah aktivitas keseluruhan

Anak yang dinyatakan berhasil mencapai tingkat pencapaian perkembangan kemampuan berhitung 1-20, adalah yang mendapatkan bintang (\*) 3, sedangkan anak yang dinyatakan belum berhasil mencapai tingkat pencapaian perkembangan kemampuan berhitung, adalah anak yang mendapatkan bintang (\*) 2 atau bintang (\*) 1. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila 90% dari 20 jumlah anak yang hadir, atau sekitar 18 anak mendapat minimal bintang tiga dengan kriteria (B) baik.

## Hasil Penelitian Dan Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan untuk anak kelompok B di TK Yunior Surabaya tahun pelajaran 2012/2013. Jumlah pertemuan tiap siklus dilakukan sebanyak dua kali pertemuan, yaitu antara pukul 07.00-09.30.

Pada pembelajaraan ini pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan untuk menunjang keberhasilan kegiatan belajar mengajar adalah Rencana Kegiatan Harian (RKH) yang disusun secara sistematis oleh peneliti yang berisi tentang perincian materi pelajaran yang telah ditentukan dalam setiap pertemuan sesuai dengan skenario pembelajaran dalam RKH yang terdiri dari pembukaan, kegiatan inti, istirahat dan penutup.

Tabel Lembar observasi aktivitas guru siklus 1 pertemuan 1 (satu) dan 2 (dua)

No	Hasil Pengamatan Aspek Penilaian		Perter	nuan	I	Rata- rata	P	erten	nuan ]	II	Rata- rata
	Pennaian	1	2	3	4	%	1	2	3	4	%
1.	Keterampilan guru mempersiapkan kelas untuk kegiatan pembelajaran		V			50%			V		75%
2.	Keterampilan guru menjelaskan materi permainan pada anak		\ √			50%			, √		75%
3.	Melaksanakan kegiatan					50%					75%
4.	Melaksanakan observasi					50%					50%
	Jumlah		8			50%		2	9		69%

Observasi aktivitas anak siklus I pertemuan 1 (satu) dan 2 (dua) Berdasarkan hasil observasi aktivitas anak selama proses pembelajaran pada

siklus 1 pertemuan 1 (satu) dan 2 (dua), diperoleh gambaran sebagai berikut:

Tabel Rekapitulasi hasil observasi aktivitas anak siklus 1 pertemuan 1 (satu) dan 2 (dua)

No	Hasil Pengamatan Aspek Penilaian		Pertem	uan I		Jml	Rata -rata		Perte	muan I	[	Jml	Rata- rata
	Aktivitas Anak	1	2	3	4		%	1	2	3	4		%
1.	Terlihat aktif dalam kelompok	10	6	2	2	36	45%	2	13	2	3	46	57,5%
2.	Partisipasi anak	11	5	2	2	35	44%	3	13	2	2	43	57,75 %
3.	Motivasi anak bisa melakukan permainan	13	6	1	-	28	35%	3	13	4	-	41	51,25 %
4.	Efektivitas pemanfaatan waktu belajar	14	6	-	-	26	33%	8	12	ı	-	32	40%
	Jumlah	48	23	5	4			16	51	8	5		
	%	15%	14%	5%	5%	125	39%	5%	32%	7,5 %	6,24 %	162	51%

Hasil observasi tingkat pencapaian perkembangan kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B siklus I pertemuan 1 dan 2. Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru menyanyikan lagu yang menarik bagi anak. Berdasarkan hasil observasi dan penilaian yang

dilakukan peneliti dan teman sejawat terhadap perkembangan kemampuan berhitung anak kelompok B TK Yunior Surabaya, pada siklus pertemuan 1 dan 2 ini diproleh hasil sebagai berikut:

Tabel Hasil data observasi kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok TK Yunior siklus 1

pertemuan 1 dan 2 melalui penerapan permainan ular tangga

No	Hasil Pengamatan Aspek Penilaian		Perte	muan I		Jml	Rata- rata		Perten	nuan II		Jml	Rata- rata
	Aktivitas Anak	1	2	3	4		%	1	2	3	4		%
1.	Membilang / menyebutkan urutan bilangan 1-20	-	6	14	-	54	67,5 %	-	-	17	3	63	79%
2.	Menunjukkan lambang bilangan / angka 1-20	-	15	5	-	45	56%	-	-	18	2	62	77,5%
3.	Membuat urutan bilangan angka 1-20	-	19	1	-	41	51%	-	11	9	-	49	61,25 %
4.	Menghitung hasil penambahan dari 1-20	-	20	ı	-	40	50%	-	19	1	-	41	51,25 %
	Jumlah	-	60	20	-			-	30	45	5		
	%	-	37,5 %	18,75 %	-	180	56%	-	18,75%	42%	6,25%	215	67%

#### Siklus II

Seperti pada siklus pertama, siklus kedua ini terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II pada pertemuan 1 dan 2, dilaksanakan pada tanggal 17 Desember 2012 dan 18 Desember 2012 di kelompok B TK Yunior Surabaya dengan jumlah anak yang mengikuti pembelajaran 20 anak. Pelaksanaan tindakan ini merupakan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sejak kegiatan awal hingga akhir.

Selama proses pembelajaran melalui permainan ular tangga, pada siklus II, guru dan kolaborator melakukan penilaian proses dan pengamatan terhadap kinerja guru, dan anak, tingkat pencapaian perkembangan kemampuan berhitung 1-20 pada anak, dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Yang dimulai dari analisis data hasil pengamatan kinerja/tindakan guru pada siklus II pertemuan 1 dan 2, sebagai berikut:

Tabel Data hasil observasi aktivitas guru siklus II pertemuan 1 dan 2

No	Hasil Pengamatan Aspek Penilaian		temua	ın I		Rata- rata	Pe	ertei	nuan	II	Rata-rata
		1	2	3	4	%	1	2	3	4	%
1.	Keterampilan guru mempersiapkan kelas untuk kegiatan pembelajaran			<b>√</b>		75%				<b>√</b>	100%
2.	Keterampilan guru menjelaskan materi permainan pada anak			<b>√</b>		75%				√	100%
3.	Melaksanakan kegiatan			$\sqrt{}$		75%				$\sqrt{}$	100%
4.	Melaksanakan observasi			$\sqrt{}$		75%			$\sqrt{}$		75%
	Jumlah			12		75%			3	12	93,75%

Sedangkan hasil observasi aktivitas/tindakan anak pada siklus II pertemuan 1, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel Lembar observasi aktivitas anak siklus II pertemuan 1 dan 2

No	Hasil Pengamatan Aspek Penilaian		Pert	emuan I		Jml	Rata- rata		Pe	ertemuan	II	Jml	Rata- rata
	Aktivitas Anak	1	2	3	4		%	1	2	3	4		%
1.	Terlihat aktif dalam kelompok	-	6	10	4	58	72,5 %	-	-	7	13	73	91,25 %
2.	Partisipasi anak	-	8	10	2	54	67,5 %	-	-	10	10	70	87,5%
3.	Motivasi anak bisa melakukan permainan	-	14	6	-	46	57,5 %	-	-	17	3	63	78,75 %
4.	Efektivitas pemanfaatan waktu belajar	-	19	1	-	41	51,25 %	ı	-	20	-	60	75%
	Jumlah	-	47	27	6			-	-	54	26		
	%	-	29%	25%	7,5%	199	62%	-	-	51%	32,5%	266	83%

Berdasarkan hasil observasi dan penilaian yang dilakukan peneliti dan teman sejawat terhadap perkembangan kemampuan berhitung anak kelompok B TK Yunior Surabaya, pada siklus II pertemuan 1 dan 2 ini diperoleh hasil sebagai berikut:

 $Tabel\ Hasil\ data\ observasi\ kemampuan\ berhitung\ 1-20\ pada\ anak\ kelompok\ B\ TK\ Yunior\ siklus\ II$ 

pertemuan 1dan 2 melalui penerapan permianan ular tangga

	pertentian ram 2 metatai penerapan permanan atai tangga												
No	Hasil Pengamatan		Pert	emuan l	[	Jml	Rata-		Pertemuan II		Jml	Rata-	
INO	Aspek Penilaian					JIIII	rata					J1111	rata
	Aktivitas Anak	1	2	3	4		%	1	2	3	4		%
1.	Membilang /					72							
	menyebutkan urutan	-	-	8	12		72%	-	-	1	19	79	99%
	bilangan 1-20												
2.	Menunjukkan lambang			13	7	67	67%			8	12		90%
	bilangan / angka 1-20	_	_	13	,		07%	_	_	0	12	72	90%
3.	Membuat urutan			18	2		62%			14	6		92.50/
	bilangan angka 1-20	-	_	10		62	02%	_	_	14	6	66	82,5%
4.	Menghitung hasil			20			600/			10	1		76,25
	penambahan dari 1-20	-	-	20	-	60	60%	-	-	19	1	61	%
	Jumlah	-	-	59	21			-	-	42	38		
	%	-	-	55%	20%	261	81%	-	-	39%	47,5%	278	87%

Keberhasilan ini terkait dengan terbiasanya guru dan anak dalam menerapkan permainan ular tangga pada proses pembelajaran, khususnya pada bidang pengembangan kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B.

## **Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, tingkat capaian perkembangan kemampuan dasar kognitif khususnya pada materi pengembangan kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B TK Yunior dari siklus I dan siklus II dapat dipresentasikan melalui analisis tabulasi 4.16 di bawah ini:

Tabel 4.7 Rekapitulasi tingkat aktivitas guru

No	Pencapaian	Pertemuan	Pertemuan
	Siklus	1	2
1	Siklus I	50%	69%
2	Siklus II	75%	93.75%
	Peningkatan	25%	24.75%

Tabel 4.8 Rekapitulasi tingkat partisipas/aktivitas anak

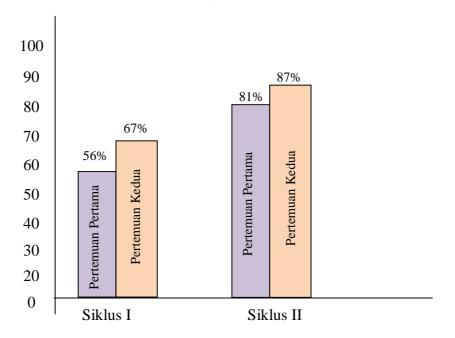
No	Pencapaian Siklus	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1.	Siklus I	39%	51%
2.	Siklus II	62%	83%
	Peningkatan	23%	32%

Tabel Perbandingan Tingkat Capaian Perkembangan Kemampuan Berhitung 1-20 Pada Kelompok B TK Yunior Siklus I dan siklus II

No	Pencapaian Siklus	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1.	Siklus I	56%	67%
2.	Siklus II	81%	87%
	Peningkatan	25%	20%

Dari analisis tabulasi 4.9 menunjukkan bahwa terjadi rata-rata peningkatan pada siklus I dan siklus II sebesar 22.5%. Peningkatan tingkat capaian perkembangan kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B TK Yunior, dapat lebih jelas terlihat pada grafik batang berikut ini:

Grafik Perbandingan Rata-Rata Presentase Tingkat Pencapaian Perkembangan Kemampuan Berhitung 1-20 Pada Anak Kelompok B TK Yunior Surabaya Pada Siklus I Pertemuan 1 dan 2, serta Siklus II Pertemuan 1 dan 2.



Keberhasilan ini terkait dengan terbiasanya guru dan anak dalam menerapkan permainan pada ular tangga proses pembelajaran, khususnya pada bidang pengembangan kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B.

# Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, tingkat capaian perkembangan kemampuan dasar kognitif khususnya pada materi pengembangan kemampuan berhitung 1-20 pada anak kelompok B TK Yunior dari siklus I dan siklus II dapat dipresentasikan melalui analisis tabulasi 4.16 di bawah ini:

Tabel 4.7 Rekapitulasi tingkat aktivitas guru

No	Pencapaian	Pertemuan	Pertemuan
	Siklus	1	2
1	Siklus I	50%	69%
2	Siklus II	75%	93.75%
	Peningkatan	25%	24.75%

Tabel 4.8 Rekapitulasi tingkat partisipas/aktivitas anak

No	Pencapaian Siklus	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1.	Siklus I	39%	51%
2.	Siklus II	62%	83%
	Peningkatan	23%	32%

Tabel Perbandingan Tingkat Capaian Perkembangan Kemampuan Berhitung 1-20 Pada Kelompok B TK Yunior Siklus I dan siklus II

No	Pencapaian	Pertemuan	Pertemuan
	Siklus	1	2
1.	Siklus I	56%	67%
2.	Siklus II	81%	87%
	Peningkatan	25%	20%

# PENUTUP Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan melalui beberapa tindakan dari siklus I dan II serta berdasarkan seluruh pembahsan analisi yang telah dilakukan peneliti, dapat disimpulkan bahwa penerapan permainan ular tangga sangat tepat untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B di TK Yunior.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, dkk., 2008, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara. Departemen Pendidikan Nasional, 2000, *Permainan Berhitung Di Taman KanakKanak*, Jakarta: Dirjen Dikdasmen Direktorat Dikdas.
- http://id.wikipedia.org/pembelajaran kognitif,diakses 19 Maret 2012 Suparno, Paul, 2001, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Pi*aget, Yogyakarta: Kanisius.
- Suharsimi, Arikunto, 2006, *Prosedur Penelitian*Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT
  Rineka Cipta
- Suharsimi, Arikunto dkk., 2008, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta:
  Bumi Aksara
- Suharjono. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas* dan Karya Ilmiah. Jakarta: Pustaka Prestasi.
- Sukidin, dkk., 2007, *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*, Surabaya: Insan Cendekia.
- Suparno, Paul, 2001, Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget, Yogyakarta: Kanisius.

- Sukidin. 2007. Manajemen Penelitian Tindakan Kelas: Insan Cendekia
- Supardi, 2006. Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya. Jakarta: Bumi Aksara
- Suharsimi, Arikunto, 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: PT
  Rineka Cipta
- Suharsimi, Arikunto dkk., 2008, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara
- Suharjono. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas dan Karya Ilmiah*. Jakarta: Pustaka Prestasi.
- Sukidin. 2007. *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*: Insan Cendekia
- Supardi, 2006. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya.* Jakarta: Bumi Aksara
- Tim Penyusun, 2006, *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*, Surabaya:
  Universitas Negeri Surabaya.
- Tim Penyusun, 2006, *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*, Surabaya:
  Universitas Negeri Surabaya.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, 2004, Bandung: Citra Umbara.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, 2004, Bandung: Citra Umbara.
- \_\_\_\_\_\_, 2007, Pedoman Pembelajaran Kognitif
  Di Taman Kanak-Kanak, Jakarta,
  Dirjen Manajemen Dikdasmen,
  Direktorat Pembinaan TK dan SD