

## **Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 tahun Di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2018/2019**

**Ratnasari Dwi Ade Chandra**  
PG PAUD IKIP PGRI JEMBER  
[ratnasaridwi082@gmail.com](mailto:ratnasaridwi082@gmail.com)

### **Abstrak**

Pengaruh Media Puzzle Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 tahun di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Ajaran 2018/2019. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan anak dalam mengenal angka masih rendah di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat yang disebabkan oleh pembelajaran yang kurang atraktif, monoton serta guru saat mengajar hanya menyampaikan materi dengan media yang tertempel di dinding sehingga anak cepat bosan, kurang bersemangat dan kurang fokus saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Media Puzzle Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 tahun di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Ajaran 2018/2019. Peran guru dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak sangat menentukan kemampuan mengenal angka pada anak. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka yaitu menggunakan media puzzle. Melalui media puzzle tersebut anak dapat mengenal angka melalui bentuk dari angka, mengurutkan angka, dan menunjuk angka. Untuk menganalisis data dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, dan menggunakan jenis penelitian pre experimental design dengan menggunakan model eksperimen tidak murni yaitu (one shot case study). Sedangkan penentuan objek penelitian menggunakan teknik population reseach dengan jumlah 30 anak. Dalam menyempurnakan hasil penelitian, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi dan dokumentasi. Untuk menguji kevalidan data, peneliti menggunakan analisis data Chi Kuadrat. Hasil analisis Chi Kuadrat menghasilkan  $X^2$  hitung = 19,961 lebih besar dari  $X^2$  tabel = 3,48 pada taraf signifikansi 5%. Kesimpulan penelitian ini bahwa ada pengaruh Media Puzzle Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 tahun di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Ajaran 2018/2019.

**Kata Kunci: Media Puzzle, Kemampuan Mengenal Angka (1-10)**

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan Anak Usia Dini dapat diperoleh melalui jalur pendidikan formal maupun informal. Secara formal yaitu TK/RA yang memberikan pelayanan pendidikan bagi anak usia dini. Di TK/RA anak akan dididik dan dilatih berbagai bidang pengembangan pembiasaan yang meliputi moral. Nilai-nilai agama, sosial dan kemandirian. Di TK/RA anak juga dididik dengan berbagai bidang pengembangan kegiatan pembelajaran yang meliputi bahasa, kognitif, fisik motorik dan seni.

Pendidikan merupakan aset penting bagi kemajuan sebuah bangsa. Oleh karena itu, setiap warga negara harus memberikan perhatian serius pada dunia pendidikan, baik jenjang pendidikan anak usia dini (PAUD), pendidikan dasar (SD), pendidikan menengah (SMP dan SMA) maupun pendidikan tinggi. Menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003

pada pasal 1 butir 14 merupakan upaya pembinaan untuk anak dari lahir sampai enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membanu pertumbuhan dan perkembangannya.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Republik Indonesia Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini pasal 1 ayat (1) dinyatakan bahwa salah satu standar pendidikan anak usia dini adalah standar tingkat pencapaian perkembangan. Tingkat pencapaian perkembangan menggambarkan pertumbuhan dan perkembanganyang diharapkan dicapai anak dalam rentang usia tertentu. Perkembangan anak yang dicapai merupakan integrasi dari aspek pemahaman nilai-nilai agama, moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa dan emosional.

Menurut Achyar.K.(2:2015), *Golden Age* (masa emas) adalah masa anak usia dini untuk mengeksplorasi hal-hal yang ingin mereka lakukan, masa *golden age* merupakan masa yang paling penting untuk membentuk karakter anak. Usia dini merupakan masa peka yang sangat penting bagi anak untuk mendapatkan pendidikan yang sesuai dengan umurnya. Pengalaman yang didapatkan dari lingkungannya, termasuk stimulasi yang diberikan akan berpengaruh besar bagi kehidupan anak dimasa mendatang. Oleh karena itu diperlukan upaya yang tepat agar tumbuh kembang anak dapat berlangsung secara optimal dengan memberikan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang sesuai dengan usia, kebutuhan dan minat anak.

Tujuan program kegiatan belajar anak TK/RA adalah untuk membantu meletakkan dasar ke arah perkembangan sikap pengetahuan, keterampilan dan daya cipta yang diperlukan oleh anak didik. Salah satu bidang perkembangan kegiatan di TK/RA yaitu bidang kognitif kegiatan tersebut dapat diperoleh dari banyak kegiatan. Salah satunya dengan mengenal angka.

Pada anak RA/TK belajar terbaik melalui benda-benda nyata atau konkret. Anak dapat memahami berbagai konsep dengan baik jika pengajarnya memberi pengalaman langsung pada anak. Untuk mengenalkan angka pada anak sebaiknya menggunakan media yang konkret yang dapat membuat anak lebih mudah untuk memahami suatu angka, anak dapat menggunakan seluruh inderanya yaitu melihat, meraba, merasakan, mendengar dan melakukannya secara langsung.

Menurut Asmawati Luluk (2014: 36) Proses pembelajaran dapat optimal bila guru mampu menyediakan alat permainan yang mampu menstimulasi seluruh panca indera anak usia dini. Melalui kegiatan bermain semua panca indera anak akan distimulasi untuk memberikan rangsangan pada kemampuan penalarannya. Menurut Poewardarminta (dalam Marlianti, 2013:16) "Angka merupakan tanda atau tulisan sebagai pengganti bilangan". Untuk meningkatkan kemampuan anak mengenal angka dapat menggunakan media yang dapat membantu anak untuk mengenal angka yaitu media *puzzle*.

Media *puzzle* adalah media permainan anak yang menarik dan menyenangkan sebagai media pembelajaran disekolah, karena media *puzzle* adalah salah satu bentuk permainan yang edukatif. Dalam permainan *puzzle* membutuhkan ketelitian

dan ketepatan, dan anak akan dilatih untuk memusatkan pikiran, harus berkonsentrasi saat menyusun kepingan *puzzle*.

Rendahnya kemampuan mengenal angka, di RA Perwanida 15 Sempolan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor dari luar diri anak yang dapat mempengaruhi rendahnya kemampuan mengenal anak, yaitu pembelajaran kurang atraktif, pembelajaran yang monoton dan media pembelajaran yang kurang menarik, serta pada saat guru mengajar hanya menyampaikan materi yang tertempel di dinding setelah itu guru memberikan lembar kerja pada anak, sehingga membuat anak cepat bosan dan kurang bersemangat, dan antusias serta kurang fokus pada kegiatan pembelajaran, kemampuan mengenal angka pada anak masih rendah. Hal seperti itu tidak hanya ditangani oleh anak sendiri, tetapi harus ditangani oleh pihak guru.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 tahun Di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2018/2019".

Menurut Surachmad (dalam Masrurroh 2014:8) mengatakan bahwa, masalah adalah setiap kesulitan yang menggerakkan manusia untuk memecahkannya. Sedangkan Surjadi (1977:15) berpendapat bahwa masalah mempunyai arti yang khas dan harus memenuhi beberapa persyaratan, yaitu: 1) menunjukkan antara dua variabel, 2) masalah penelitian harus ditegaskan dengan bahasa yang jelas, dan 3) masalah penelitian harus memungkinkan diukur secara empiris.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka peneliti merumuskan masalah yaitu, "Adakah Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 tahun di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2018/2019?".

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui "Adakah Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Angka Pada Anak Usia 4-5 tahun di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2015/2016".

Menurut Djamarah (2010: 120) kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti

perantara atau pengantar. Dengan demikian, media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Menurut Gerlach & Ely (dalam Tulumiah, 2015:7) mengatakan bahwa media, jika dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang menyebabkan siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Jadi, menurut pengertian ini, guru, teman sebaya, buku teks, lingkungan sekolah dan luar sekolah, bagi seorang siswa merupakan media.

Menurut Briggs (dalam Ratnasari, 2014:22) media adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi atau materi pembelajaran, seperti buku, film, video. Menurut Tulumiah (2015:10) media adalah beberapa sarana yang dipakai dalam saluran komunikasi. Dari beberapa uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, media adalah alat, sarana, perantara, dan penghubung untuk menyebar, membawa atau menyampaikan suatu pesan dan gagasan kepada penerima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media berarti sarana dan prasarana yang berfungsi untuk membantu tercapainya tujuan, media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan anak untuk belajar.

### Jenis-jenis Media

Menurut Elyawati (dalam Mahmuda 2015:7) menyebutkan bahwa, berbagai jenis dan karakteristik yaitu:

1. Media Visual Media visual adalah media yang hanya dapat dilihat. Jenis media ini sering digunakan guru pada lembaga pendidikan anak usia dini untuk membantu menyampaikan isi dari tema pendidikan yang sedang disampaikan. Media visual terdiri atas media gambar diam/mati, media grafis dan lain-lain.
2. Media Audio Media audio adalah media yang mengandung pesan dalam bentuk auditif (hanya dapat didengar) yang dapat merangsang pikiran, perasaan perhatian dan kemauan anak untuk mempelajari isi tema. Pada umumnya media ini digunakan pada pendidikan anak usia dini untuk melatih keterampilan yang berhubungan dengan aspek-aspek mendengarkan.
3. Media Audio Visual Menurut Badruzaman (2010:420) sesuai dengan namanya, media ini merupakan kombinasi dari media audio dan media visual atau biasa disebut dengan media pandang-dengar. Dengan menggunakan media audi

visual ini, maka isi tema kepada anak akan semakin lengkap dan optimal.

**Fungsi Media** Menurut Sihkabudden (dalam Suwendi 2014:24) mengatakan bahwa, ada empat fungsi media pembelajaran yaitu :

1. Mengubah fisik melalui pendidikan formal.
2. Membangkitkan motivasi belajar.
3. Memberikan kejelasan agar pengetahuan dan pengalaman belajar lebih jelas dan mudah dimengerti
4. Memberikan stimulasi belajar.

### Manfaat Media

1. Pengajaran lebih menarik perhatian pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
2. Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya, sehingga dapat lebih dipahami siswa serta memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran dengan baik.
3. Metode pembelajaran bervariasi, tidak semata-mata hanya komunikasi verbal melalui penunturan kata-kata lisan pengajar, pembelajaran tidak bosan, dan pengajar tidak kehabisan tenaga.
4. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan dari pengajar tetapi juga aktivitas lain.

### Tujuan dan Fungsi Media dalam Pengembangan Kognitif

Media intruksional saat ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu mengajar, melainkan juga mampu berfungsi sebagai pembawa informasi atau pesan intruksional yang diperlukan anak. Oleh karena itu, fungsi guru saat ini lebih mengarah kepada proses memberikan bimbingan kepada anak sebagai individu yang belajar. Beberapa fungsi dan tujuan penerapan media dalam pengembangan kognitif anak adalah sebagai berikut:

1. Merangsang anak melakukan kegiatan, pikiran, perasaan, perhatian, dan minat. Maksudnya yaitu media pembelajaran yang sangat kuat (*powerfull*) dalam membangkitkan respons emosional seperti, ikut merasakan, simpatik, mencintai dan gembira. Oleh karena itu perhatian khusus diperlukan dalam mendesain media pembelajaran agar respons emosional untuk kepentingan meningkatkan motivasi belajar muncul.
2. Bereksperimen. Banyak hal yang anak lakukan dan berfokus pada proses coba-coba dan melakukan percobaan. Itulah yang patut dicermati bagi

guru apabila ingin mengembangkan berbagai media untuk mengembangkan kognitif anak.

3. Menyelidiki atau meneliti.  
Rancangan media yang guru kembangkan setidaknya juga dapat meningkatkan kemampuan anak dalam melakukan penyelidikan dan penelitian sederhana. Jika hal itu dikelola dengan baik, maka mereka akan dapat dengan sendirinya melakukan hal yang sama tanpa bantuan guru.
4. Alat bantu.  
Dalam berbagai hal media juga dapat dikatakan sebagai alat bantu untuk memperlancar proses pendidikan sebagai alat bantu untuk memperlancar proses pembelajaran, seperti pada saat anak-anak bermain dan belajar.
5. Mencapai Tujuan Pendidikan yang Maksimal  
Salah satu komponen yang menunjang pencapaian suatu tujuan pendidikan adalah media. Oleh karena itu, komponen ini tidak boleh ditinggalkan atau diabaikan. Tanpa media proses pembelajaran akan menjadi kurang bermakna, memperbesar kesalahpahaman, mengurangi kualitas penerimaan informasi dan pengetahuan, mempersulit gurur dalam menjelaskan, membutuhkan waktu yang lebih banyak untuk menjelaskan dan cenderung mengurangu kualitas belajar mengajar.
6. Alat peraga untuk memperjelas sesuatu (menghilangkan verbalisme).  
Media dalam hal ini berfungsi sebagai sarana yang diharapkan mampu meningkatkan motifasi, mengurangi verbalisme, memperjelas dan mempermudah konsep abstrak, dan meningkatkan daya serap belajar anak.
7. Mengembangkan imajinasi (Kreatifitas)  
Media dapat menjadikan anak mampu berpikir lebih kreatif, mampu menyelesaikan berbagai permasalahan, mampu berpikir logis, penalaran yang tinggi, dan mampu menemukan satu jawaban yang paling tepat terhadap masalah yang diberikan informasi yang tersedia.
8. Melaksanakan Tugas yang diberikan.  
Tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan yang diharapkan tergantung pada ketersediaan media. Hal ini menunjukkan bahwa media dapat berperan dalam membantu tercapainya tujuan belajar anak.
9. Melatih Kepekaan Berpikir.  
Proses pembelajaran tidak hanya terkait dengan masalah pemberian/transfer ilmu pengetahuan (aspek kognisi dan psikomotorik) dari guru kepada anak semata. Dengan menggunakan dan

memanfaatkan media dalam setiap proses membangun jiwa, watak dan proses kepekaan berpikir, maka peranan media akan menjadi semakin penting.

10. Digunakan sebagai alat permainan.  
Contoh media yang dapat digunakan sebagai permainan adalah media gambar yang dapat diwarnai oleh anak. Dengan diberikan spidol warna, krayon, atau pensil warna maka anak mendapat kesempatan berekspresi sekaligus bermain menggunakan berbagai warna.
11. Keperluan anak dalam melakukan tugas yang diberikan guru.  
Setiap benda yang berfungsi sebagai alat bantu sekaligus untuk meningkatkan kemampuan kognisi anak dapat dikembangkan sedemikian rupa, sehingga media tersebut mampu membantu mencapai tujuan belajar, penggunaan berbagai media dapat dijadikan sumber inspirasi dan kreatifitas anak.

### Media Puzzle

Menurut Patmonodewo (Muzammil,2010) kata puzzle berasal dari bahasa inggris yang berarti teka-teki atau bongkar pasang. Media *puzzle* merupakan media sederhana yang dimainkan dengan bongkar pasang. Berdasarkan tentang media *puzzle* dapat disimpulkan bahwa, media *puzzle* merupakan alat permainan edukatif yang dapat merangsang kemampuan matematika anak, yang dimainkan dengan cara membongkar pasang kepingan *puzzle* berdasarkan pasangannya.

Menurut Jatmika Nur (2012:25) *puzzle* adalah permainan yang menarik bagi anak. Sebab pada dasarnya, anak menyukai bentuk gambar dan warna yang menarik. Pada tahap awal mengenal *puzzle*, anak mungkin mencoba menyusun gambar *puzzle* dengan cara memasang bagian-bagian *puzzle* tanpa petunjuk. Dengan sedikit arahan dan contoh, maka anak dapat mengembangkan kemampuan kognitifnya dengan cara mencoba menyesuaikan bentuk, warna, atau logika.

Menurut Yulianti I (2011:42) alat permainan *puzzle* sudah bukan permainan asing bagi anak-anak. Biasanya anak-anak akan senang menyusun dan mencocokkan bentuk dan tempatnya. Anak-anak akan suka mainkan *puzzle* dengan berbagai macam gambar yang menarik. Sedangkan menurut Saropah (2015:5) *puzzle* diyakini sebaga media yang tepat karena merupakan permainan yang sangat populer, sudah biasa dimainkan oleh anak-anak. Kegiatan bermain *puzzle* bertujuan melatih koordinasi mata, tangan,

dan pikiran anak sehingga mendorong anak untuk lebih antusias saat mengikuti pembelajaran.

Menurut Sobachman (dalam Masruroh 2014:13) berpendapat bahwa, permainan *puzzle* adalah permainan yang terdiri atas kepingan-kepingan dari satu gambar tertentu yang dapat melatih kreatifitas, keterampilan, dan tingkat konsentrasi. Bermain *puzzle* dapat dilakukan oleh anak-anak hingga anak belasan tahun, tetapi tentu saja tingkat kesulitannya harus disesuaikan dengan usia anak yang memainkannya. Pada permainan *puzzle* anak akan mencoba memecahkan masalah, yaitu menyusun gambar. Pada tahap awal mengenal *puzzle*, mereka mungkin mencoba untuk menyusun gambar *puzzle* tanpa petunjuk. Namun, dengan sedikit arahan dan contoh, maka anak akan dapat mengembangkan kemampuan kognitifnya dengan cara mencoba menyesuaikan bentuk, menyesuaikan warna atau logika.

#### **Manfaat Bermain Puzzle yaitu:**

1. Mengasah otak. Dengan bermain *puzzle*, kecerdasan otak anak akan terlatih. Karena permainan ini melatih otak untuk memecahkan masalah.
2. Melatih koordinasi mata dan tangan. Karena anak harus mencocokkan kepingan-kepingan *puzzle* dan menyusunnya menjadi bentuk yang utuh.
3. Meningkatkan kemampuan anak dalam berpikir dan belajar berkonsentrasi. Saat bermain *puzzle*, anak bisa melatih sel otaknya, mengembangkan kemampuan berpikirnya, dan berkonsentrasi menyelesaikan potongan-potongan atau kepingan gambar *puzzle*.
4. Melatih membaca. Membantu mengenal bentuk dan langkah penting, menuju pengembangan keterampilan membaca.
5. Melatih kesabaran. Dengan bermain *puzzle*, kesabaran akan terlatih. Karena saat bermain *puzzle* dibutuhkan kesabaran dalam menyelesaikan permainan.
6. Belajar bersosialisasi. Permainan *puzzle* yang dilakukan oleh anak-anak secara berkelompok bisa meningkatkan interaksi sosial. Mereka dapat belajar menghargai dan saling membantu satu sama lain.

#### **Tujuan Media Puzzle**

Memberikan media pembelajaran pada anak dengan memberikan media yang menarik yang dapat memberikan pengetahuan yang dapat mengasah strategi anak serta dapat memberikan simbol. Media pembelajaran dapat membuat anak belajar dengan senang dan belajar melalui media

permainan, dapat menguasai pelajaran yang lebih menantang. Menurut Sunarti (2005:49) media *puzzle* mempunyai beberapa kriteria yaitu :

1. Mengenalkan anak beberapa strategi sederhana dalam menyelesaikan masalah.
2. Melatih kecepatan, kecermatan, dan ketelitian dalam menyelesaikan masalah.
3. Menanamkan sikap pantang menyerah dalam menghadapi masalah.

#### **Macam-macam Puzzle**

Beragam jenis *puzzle* yang kita ketahui, antara lain sebagai berikut:

1. *Spelling Puzzle* : yaitu *puzzle* yang terdiri dari gambar dan huruf –huruf acak untuk menjadi kosa kata yang benar.
2. *Jigsaw Puzzle* : yaitu *puzzle* yang berupa pertanyaan untuk dijawab, kemudian dari jawaban itu diambil huruf-huruf pertama untuk dirangkai menjadi sebuah kata yang merupakan jawaban dari pertanyaan terakhir.
3. *The Think Puzzle* : yaitu *puzzle* yang merupakan deskripsi kalimat-kalimat yang berhubungan dengan gambar-gambar untuk dijawab.
4. *The Letter(s) Readness Puzzle* : yaitu *puzzle* yang berupa gambar-gambar yang disertai dengan huruf-huruf nama gambar, tetapi huruf itu belum lengkap.
5. *Crossword Puzzle* : yaitu *puzzle* yang berupa pertanyaan-pertanyaan dengan cara memasukkan jawaban tersebut kedalam kotak-kotak yang tersedia baik secara vertikal maupun horizontal.

#### **Cara Memainkan Puzzle**

Permainan dapat merangsang daya pikir anak, termasuk diantaranya adalah meningkatkan kemampuan konsentrasi dan memecahkan masalah. Dan permainan juga bisa membuat anak untuk teliti dan tekun ketika mengerjakan permainan tersebut. Kegiatan yang aktif, menyenangkan juga meningkatkan aktifitas sel otaknya dan juga merupakan masukan-masukan pengamatan atau ingatan yang selanjutnya akan meningkatkan proses pembelajaran menggunakan seluruh panca inderanya secara aktif. Berikut cara memainkan *puzzle* yaitu :

1. Sebelum bermain *puzzle*, guru membagi anak menjadi beberapa kelompok dan menjelaskan tata cara menggunakan media *puzzle*.
2. Anak diminta untuk melihat gambar *puzzle* yang akan dibongkar.
3. Anak diminta untuk membongkar kepingan *puzzle* dan mengacaknya.

4. Mintalah anak untuk memasangkan kepingan *puzzle* secara bekerja sama.

#### Pengertian Kemampuan Anak Mengenal Angka

Menurut Cholil (2011:182 ) Kemampuan mempunyai arti kesanggupan, kecakapan atau kekuatan. Setiap anak didik mempunyai kemampuan dasar sejak lahir dari generasi sebelumnya. Kemampuan dasar tersebut selanjutnya dikembangkan dengan adanya pengaruh dari lingkungan. Menurut Soelaiman (2005:185) kemampuan adalah sifat yang dibawa lahir atau dipelajari yang memungkinkan seseorang dapat menyelesaikan pekerjaannya baik secara mental maupun fisik.

Menurut Wikipedia Bahasa Indonesia, anak adalah seorang laki-laki atau perempuan yang belum dewasa atau belum mengalami masa pubertas. Anak juga merupakan keturunan kedua dimana kata “anak” merujuk pada lawan dari orang tua mereka meskipun mereka telah dewasa. Sedangkan menurut Habibi (2015:3) mengatakan bahwa anak usia dini adalah anak dengan usia 0-6 tahun, fase dalam usia tersebut sebagai *golden age* karena pada masa itu sangat menentukan seperti apa mereka kelak jika dewasa, baik dari segi fisik maupun kecerdasan.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, mengenal mempunyai arti mengetahui. Sedangkan menurut Khofifah (dalam Maisaroh 2012:20) mengenal adalah seseorang yang mengetahui sesuatu yang belum pernah ia lihat dan ia jumpai.

Menurut Coplay (dalam Anuz 2015:6) menyebutkan bahwa, angka adalah lambang atau simbol yang merupakan suatu objek yang terdiri dari bilangan-bilangan. Sebagai contoh, angka 10, dapat ditulis dengan 2 buah angka (*double digit*) yaitu angka 1 dan angka 0. Dalam pengenalan konsep angka ini, tidak terlepas konsep tentang angka-angka. Pengenalan konsep angka melibatkan pemikiran tentang beberapa jumlah suatu benda atau beberapa banyak benda. Pengenalan konsep angka ini pada akhirnya akan memberikan bekal awal kepada anak untuk mempelajari berhitung dan operasi penjumlahan.

Menurut Rejeki Sri (2015:15) Dalam pembelajaran matematika sebelum belajar angka terlebih dahulu dapat mengetahui tentang arti bilangan. Bilangan merupakan konsep dasar dalam matematika. Bilangan didefinisikan sebagai sesuatu yang bersifat abstrak dan menyatakan banyaknya anggota dari suatu kelompok. Sedangkan angka (*digit*) berbeda dengan bilangan atau lambang bilangan. Angka hanya berupa 0, 1,

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, (ada 10 angka). Angka adalah lambang yang mewakili bilangan. Setiap bilangan mempunyai beberapa lambang yang disebut angka.

Menurut Nurlaela (2009:16) mengemukakan bahwa tampilan bilangan yang satu dengan yang lainnya memahami hubungan antar tampilan bilangan, dapat diartikan sebagai contohnya setelah anak mendengarkan soal (tampilan bahasa lisan), anak bisa menunjukkan dengan media (tampilan model/benda mainan), menggambarannya (tampilan gambar), lalu anak menulis jawaban pada kertas (simbol tertulis kata atau angka) setiap kata dilambangkan dalam bentuk kata sebenarnya merupakan konsep abstrak.

Menurut Marhijanto (dalam Nurtini,2015) mengatakan bahwa bilangan adalah banyaknya benda, jumlah, satuan sistem matematika yang dapat diunitkan dan bersifat abstrak. Konsep abstrak ini merupakan hal yang sulit untuk anak RA/TK memahami secara langsung. Sebagaimana yang telah dikemukakan bahwa konsep bilangan itu bersifat abstrak, maka cenderung sukar untuk dipahami anak usia dini. Berdasarkan penjelasan diatas, menurut pendapat saya, kemampuan anak mengenal angka adalah kesanggupan anak (usia 4-6 tahun) dalam mengetahui angka (1-10) dengan baik dan benar secara lisan maupun tertulis.

Menurut Suyanto (dalam Fitrianti,2015:10) Secara umum konsep matematika pada anak usia dini meliputi hal-hal berikut:

- a. Memilih, membandingkan dan mengurutkan, misalnya memilih balok yang pendek diteruskan ke yang lebih panjang sehingga membentuk urutan dari yang paling pendek ke yang paling panjang.
- b. Klasifikasi, yaitu mengelompokkan benda-benda ke dalam beberapa kelompok berdasarkan ukuran dan bentuknya.
- c. Menghitung, yaitu menghubungkan antara konsep benda dengan konsep bilangan.
- d. Angka, yaitu simbol dari kuantitas. Anak dapat menghubungkan antara banyaknya benda dengan simbol angka.18
- e. Pengukuran, yaitu anak dapat mengukur ukuran suatu benda dengan berbagai cara, baik dengan ukuran non standar (kaki, depa dan jengkal) maupun standar (dengan penggaris atau meteran).
- f. Geometri, yaitu mengenal bentuk, luas, volume dan area.

- h. Pola, yaitu membentuk pola, misalnya guru memberi angka 1,3,6 lalu anak melanjutkan dengan suatu pola tertentu bisa 1,3,6 atau 3,6,1.
- i. *Problem solving*, yaitu kemampuan memecahkan persoalan sederhana yang melibatkan bilangan dan operasi bilangan.

### Tujuan Kemampuan Mengenal Angka

Tujuan kemampuan anak mengenal angka yaitu agar anak lebih mengenal angka secara lisan maupun tertulis serta anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung, sehingga anak dapat lebih siap mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang yang lebih tinggi.

### Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Anak Mengenal Angka 1-10 Pada Anak TK/RA

Beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan anak dalam belajar matematika termasuk dalam kemampuan membilang angka 1-10, sebagaimana dikemukakan oleh Chomsky, Piaget, Lenneberg dan Slobin (dalam Anuz dkk 2015:8) berikut ini:

#### 1. Faktor Alamiah

Faktor alamiah yang dimaksudkan disini adalah setiap anak lahir dengan seperangkat potensi. Potensi dasar itu akan berkembang secara maksimal setelah mendapat stimulus dari lingkungan. Proses pemerolehan melalui piranti ini sifatnya alamiah, maka kendatipun anak tidak dirangsang untuk belajar, anak tersebut akan mampu menerima apa yang terjadi di sekitarnya.

#### 2. Faktor Perkembangan Kognitif

Perkembangan membilang angka 1-10 pada seorang anak seiring dengan perkembangan kognitifnya. Keduanya memiliki hubungan yang komplementer. Pemerolehan kemampuannya membilang angka 1 sampai dalam prosesnya dibantu oleh perkembangan kognitif.

#### 3. Faktor Latar Belakang Sosial

Latar belakang sosial mencakup struktur keluarga, afiliasi kelompok sosial, dan lingkungan budaya memungkinkan terjadinya perbedaan serius dalam belajar. Hal lain yang turut berpengaruh adalah status sosial.

#### 4. Faktor Motivasi Belajar

Motivasi merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keefektifan pembelajaran dalam membilang angka 1 sampai 10 pada anak TK/RA, motivasi adalah tenaga pendorong atau penarik yang menyebabkan adanya tingkah laku ke arah suatu tujuan tertentu.

#### 5. Faktor Kemampuan Guru

Guru dapat diartikan orang yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan

pembelajaran dengan sasaran anak didik, dengan memberikan bimbingan kepada anak didik dalam perkembangan jasmani maupun rohaninya, agar mencapai tingkat perkembangan yang optimal.

#### 6. Faktor Sarana Prasarana

Pengadaan sarana alat belajar merupakan langkah guru atau pihak sekolah mewujudkan perencanaan pembelajaran yang telah dibuat. Sebaik apapun perencanaan tersebut dibuat sebagai sumber belajar, jika guru tidak mewujudkan dalam bentuk pengadaan, tidak akan mencapai hasil yang optimal.

### Teori Perkembangan Kognitif

Kemampuan kognitif diperlukan oleh anak dalam rangka mengembangkan pengetahuannya tentang apa yang mereka lihat, dengar, rasa, raba ataupun cium melalui panca indera yang dimilikinya. Di lembaga RA/TK dan sejenis lainnya, pengembangan kognitif dikenal juga dengan istilah pengembangan daya pikir atau pengembangan intelektual. Menurut Sujiono (2014: 1.11) mengatakan bahwa, perkembangan kognitif mengacu pada perkembangan anak dalam berpikir dan kemampuan untuk memberikan alasan. Secara umum kognitif adalah perubahan dalam pemikiran, kecerdasan, dan bahasa anak. Menurut Piaget (dalam Sujiono 2014:3.3) mengemukakan bahwa, perkembangan kognitif bukan hanya hasil kematangan organisme, bukan pula pengaruh lingkungan saja, melainkan interaksi antar keduanya. Otak manusia bekerja menerima informasi, memprosesnya, kemudian memberi jawaban.

Menurut Piaget (dalam Masrurroh 2014:22) mengatakan bahwa, anak dapat membangun secara aktif dunia kognitif sendiri. Dalam pandangan Piaget, terdapat dua proses yang mendasari perkembangan dunia individu, yaitu pengorganisasian dan penyesuaian (adaptasi). Dalam proses belajar perlu adaptasi yang membutuhkan keseimbangan antara dua proses yang saling menunjang, yaitu asimilasi dan akomodasi.

### Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Angka.

Para ahli banyak yang mengemukakan pendapatnya bahwa sesuai dengan karakter anak yang unik, maka program pendidikan yang digunakannya harus dirancang secara khusus. Dengan menggunakan alat/media pembelajaran edukatif yakni sarana yang dapat memotivasi anak untuk belajar, agar lebih menyenangkan dan

antusias. Untuk itu, agar mencapai tujuan pendidikan program pendidikan anak usia dini diperlukan adanya media pembelajaran yang edukatif karena media edukatif khususnya *puzzle* lebih mudah dan sangat efektif digunakan.

Keterampilan kognitif berkaitan dengan kemampuan untuk belajar dan memecahkan masalah. *Puzzle* adalah media yg menarik bagi anak karena anak usia dini menyukai bentuk gambar dan warna yang bagus dan menarik. Dengan bermain *puzzle* anak mencoba memecahkan masalah dengan merangkai kembali kepingan *puzzle* yang sudah diacak sekaligus menghitung jumlah kepingan *puzzle* secara urut sesuai dengan tulisan angka disetiap kepingan *puzzle* tersebut. Dengan demikian anak dapat berhitung dari angka 1-10, mengenal konsep angka 1-10, dan dari tulisan angka tersebut anak dapat mengetahui bentuk angka pada *puzzle* sehingga anak dapat menulis angka 1-10.

Oleh karena itu peneliti menggunakan media *puzzle* sebagai media yang dapat mewakili media lainnya yang terdapat disekolah. *Puzzle* digunakan untuk mengenalkan angka kepada anak agar anak bisa menerima dan fokus pada pembelajaran, serta tidak mudah bosan. Disamping itu, penggunaan media *puzzle* diharapkan agar anak dapat mengenal angka.

### Judul Pemandangan

Iin Masruroh, Nurhenti D. Simatupang. Pengaruh Bermain *Puzzle* Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Pada Anak Usia 4-5 tahun Di Tk Dharma Wanita Persatuan Sedati-Gede Sidoarjo Tahun 2013/2014. Diperoleh nilai rata-rata hasil *pre-test* 9,6 dan rata-rata hasil *post-test* 10,3. hasil perhitungan dengan uji t diperoleh  $t_{hitung} = 2,819$  lebih kecil dari  $t_{tabel} = 2,048$  dan hasil pengambilan keputusannya yaitu  $H_0$  diterima karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $-2,819 < 2,048$ ) dan  $H_0$  ditolak karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $-2,189 < 2,048$ ) menunjukkan bahwa bermain media *puzzle* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak Pada Anak Usia 4-5 tahun di TK Dharma Wanita Persatuan Sedati Gede Sidoarjo.

Sari Trisyana/Muhammad Reza, S.Psi, M.Si. Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Media *Puzzle* Pada Kelompok B Di TK Budi I Surabaya. Menunjukkan bahwa, untuk siklus I sebesar 45% dan siklus II 90% artinya dapat disimpulkan bahwa adanya efektifitas penggunaan media *puzzle* untuk meningkatkan

kemampuan kognitif pada anak kelompok B di TK Siswa Budi I Surabaya.

Ni Putu Sriastuti. Peningkatan Minat Belajar Dan Kemampuan Dasar Kognitif Melalui Media *Puzzle* Pada Anak Kelompok B TK Dharma Kumara Pedungan Denpasar Tahun Ajaran 2012/2013. Pada siklus I anak yang memiliki minat belajar baik adalah 6 orang (30%) dan 14 orang (70%) cukup. Pada akhir siklus II mengalami peningkatan yaitu 13 orang anak (65%) dengan klasifikasi sangat baik, 15 orang (75%) cukup. Diakhir siklus II anak dengan klasifikasi sangat baik berjumlah 4 orang (20%), 16 orang (80%) baik, dan tidak ada anak dengan kemampuan kognitif yang cukup.

Siti Saropah. Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Urutan Angka 1-10 Melalui Permainan *Puzzle* Pada Anak Umur 4-5 Tahun Di Paud Permata Ibu Sanakulon Kabupaten Blitar. Diperoleh kesimpulan bahwa, penerapan media *puzzle* angka terbukti dapat menciptakan suasana yang menyenangkan, semua anak menunjukkan antusias ingin mencoba dan memegang *puzzlenya*, disamping itu media *puzzle* dapat mendorong aktivitas belajar anak. Dengan demikian hasil analisis menunjukkan prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I RKH I yaitu 30%, pada siklus II menjadi 55%, sedangkan disiklus III mencapai 80%, sehingga kegiatan permainan *puzzle* dapat meningkatkan minat sekaligus topik penelitian yaitu meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal urutan angka 1-10 di Paud Permata Ibu Sanakulon Kabupaten Blitar.

## 2. METODE PENELITIAN

### Rancangan Penelitian

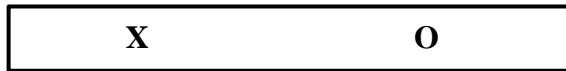
Metode penelitian adalah sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh suatu pelaku disiplin. Metodologi juga merupakan analisis teoritis mengenai suatu cara atau metode. Penelitian merupakan suatu penyelidikan yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah tertentu.

Sedangkan rancangan penelitian sering disebut dengan kerangka kerja yang merupakan bagian dari suatu penelitian, tujuannya yaitu untuk memudahkan kegiatan dalam penelitian sehingga mendapat data yang *valid* dan sesuai tujuan penelitian. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *pre experimental design*



dan dengan menggunakan model eksperimen tidak murni (*one shot case study*) yaitu sebuah eksperimen yang dilaksanakan tanpa adanya kelompok perbandingan dan juga tanpa tes awal, skema dari model tersebut adalah sebagai berikut. (Arikunto, 2012)

Keterangan: X adalah treatment atau perlakuan.  
O adalah hasil observasi.



### Teknik Penentuan Daerah Penelitian

Dalam menentukan daerah penelitian ini, peneliti menentukan daerah di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember.

### Teknik Responden Penelitian

Sehubungan dengan penelitian yang akan dilakukan, maka sebagai respondennya adalah siswa-siswi Pada Anak Usia 4-5 tahun TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember, sejumlah 30 anak yang terdiri dari 12 perempuan dan 18 laki-laki, dengan menggunakan teknik populasi.

### Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Metode penelitian ini yaitu:

#### Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Menurut Hadi (dalam Sugiyono 2015:203) mengemukakan bahwa, observasi merupakan yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.

#### Dokumentasi

Dokumentasi, asal katanya dokumen, artinya barang-barang tertulis. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Didalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti, buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.

### Teknik Analisis Data

Data yang melalui pengumpulan data adalah masih merupakan data yang mentah. Untuk

memperoleh suatu kesimpulan yang akhir, maka perlu menganalisis data sebagai proses untuk mengambil kesimpulan dalam analisis data. Yaitu, penggolongan data yang menggunakan analisis statistik. Biasanya dilakukan terhadap kuantitatif. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *statistik* dengan menggunakan rumus Chi Kuadrat. Yang rumusnya:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

$X^2$  = Chi Kuadrat

$F_o$  = Frekuensi yang diperoleh dari data  
 $F_h$  = Frekuensi harapan

## 3. HASIL PENELITIAN

### Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dimulai dengan cara melatih kemampuan anak mengenal angka (1-10) melalui media *puzzle* dengan cara peneliti dan guru menjelaskan tentang media *puzzle*. Perlakuan bermain media *puzzle* dilakukan sebanyak 5 kali dari tanggal 09 sampai 13 Mei 2016 terhadap 30 anak.

Sebelum memulai kegiatan guru membagi anak menjadi 6 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 5 anak. Lalu memberikan penjelasan tentang aturan bermain *puzzle*, setiap kelompok diberi satu *puzzle* dan guru menanyakan kepada anak tentang warna dan gambar apa yang ada pada *puzzle*. Setelah itu anak diminta untuk membongkar dan mengacak kepingan *puzzle* dan meminta anak untuk merangkainya secara bekerjasama. Perlakuan tersebut dilakukan sebanyak

Kemudian pada tanggal 14 Mei dilakukan tes kemampuan anak mengenal angka (1-10) yaitu :

1. Berhitung angka (1-10)
2. Mengenal konsep angka (1-10)
3. Menulis Angka (1-10)

Reponden penelitian ini adalah seluruh anak Pada Anak Usia 4-5 tahun di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat kabupaten jember sejumlah 30 siswa terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

### Analisis Data

Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan statistik dengan rumus Chi Kuadrat. Data hasil skor kegiatan media *puzzle* dapat dilihat pada lampiran tabel yang mana menggunakan tabel

observasi yang terdiri dari empat item, yang berarti:

- 1 = Jika anak tidak mau melakukan
- 2 = Jika anak dapat melakukan dengan bantuan
- 3 = Jika anak dapat melakukan sendiri
- 4 = Jika anak dapat melakukan sendiri dengan benar

Untuk menentukan kategori dari jumlah nilai observasi, maka dicari nilai rata-rata (Mean) yaitu:

$$M = \frac{\sum X}{N} \text{ atau } \frac{\text{Jumlah semua nilai}}{\text{Jumlah Sampel}}$$

sehingga bagi responden yang memiliki jumlah nilai sama dengan atau lebih dari nilai rata-rata diberi nilai kategori baik (B) dan untuk responden yang memiliki jumlah nilai lebih kecil dari rata-rata diberi nilai kategori kurang (K).

**Tabel 1**  
**Scoring Data Hasil Observasi Kegiatan Permainan Media Puzzle**

No	Kegiatan Media Puzzle						Score	Kategori
	1	2	3	4	5	6		
1	4	4	4	4	4	3	23	B
2	4	3	4	4	4	4	23	B
3	4	4	4	4	4	4	24	B
4	2	2	2	1	1	2	10	K
5	2	1	1	2	2	2	10	K
6	4	2	2	4	4	4	20	B
7	1	1	1	2	1	1	7	K
8	4	4	4	2	4	3	21	B
9	2	1	2	2	2	2	11	K
10	3	4	2	4	4	4	21	B
11	2	4	4	4	3	4	21	B
12	4	3	4	4	4	4	23	B
13	3	2	4	4	4	4	21	B
14	3	4	4	4	4	4	23	B
15	3	3	4	4	4	4	22	B
16	4	4	4	3	3	1	19	B
17	4	4	2	4	2	4	20	B
18	4	4	4	3	4	4	23	B
19	4	4	2	4	2	2	18	K
20	4	2	2	4	4	4	20	B
21	2	4	4	4	3	4	22	B
22	3	2	4	4	4	4	21	B
23	4	3	4	4	4	2	21	B
24	4	4	3	4	4	4	23	B
25	4	2	4	2	2	4	18	K
26	1	1	2	2	1	1	8	K

27	2	2	2	4	4	4	18	K
28	4	4	2	4	2	2	18	K
29	4	2	2	4	4	4	20	B
30	4	4	4	2	3	1	18	K
Jumlah								586
								6

Untuk menentukan Mean pada jumlah skor hasil Observasi data kegiatan Permainan *Puzzle* sebagai berikut :

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

$$= \frac{586}{30}$$

$$= 18,9$$

Dengan demikian, maka skor nilai yang sama dengan angka 18,9 dapat dikategorikan baik (B), sedangkan nilai dibawah 18,9 dikategorikan kurang (K).

**Tabel 2**  
**Scoring data hasil Kemampuan Anak Mengenal Angka (1-10)**

No	Kemampuan Anak Mengenal Angka							Score	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7		
1	4	4	4	4	4	4	4	28	B
2	4	4	4	4	4	4	4	28	B
3	4	4	4	4	4	4	4	28	B
4	4	4	2	2	4	2	2	20	K
5	4	2	2	2	2	4	1	17	K
6	4	4	4	4	4	4	2	26	B
7	2	2	2	2	3	1	1	13	K
8	4	4	4	3	4	4	4	27	B
9	4	2	2	2	2	4	1	17	K
10	3	3	3	4	4	2	2	21	K
11	4	2	4	4	4	4	4	26	B
12	4	4	4	2	4	4	4	26	B
13	4	2	4	4	4	4	4	27	B
14	4	4	3	4	4	4	4	27	B
15	4	4	4	4	4	4	4	28	B
16	2	4	4	4	4	4	4	26	B
17	2	3	4	4	4	4	4	25	B
18	4	4	4	4	4	2	2	24	B
19	2	3	3	3	4	4	4	23	B
20	1	3	3	4	4	1	3	19	K
21	2	4	4	3	3	3	2	22	K
22	4	3	4	4	4	4	4	27	B
23	2	4	4	4	4	4	2	24	B
24	3	4	4	4	3	3	2	23	B
25	2	3	3	3	4	4	4	24	B
26	2	2	3	3	2	1	1	14	K
27	4	4	2	4	4	1	3	22	K
28	4	2	4	4	4	2	3	22	K
29	4	4	4	4	4	4	4	28	B
30	4	2	4	4	1	4	3	22	K
Jumlah								700	

Untuk menentukan Mean pada jumlah skor hasil data kegiatan diatas, adalah sebagai berikut :

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

$$= \frac{700}{30}$$

$$= 23,3$$

Keterangan:

B-B : Baik-Baik

B-K : Baik-Kurang

K-B : Kurang-Baik

K-K :Kurang-Kurang

**Tabel 3**  
**Rekapitulasi Data Hasil Observasi Pengaruh Kegiatan Permainan Media Puzzle (X) dan Kemampuan Anak Mengenal Angka (Y)**

No. Res	Kegiatan Media Puzzle		Kemampuan Mengenal Angka		Kategori Hubungan X-Y			
	Score	Kategori	Score	Kategori	B-B	B-K	K-B	K-K
1	23	B	28	B				
2	23	B	28	B				
3	24	B	28	B				
4	10	K	20	K				
5	10	K	17	K				
6	20	B	26	B				
7	7	K	13	K				
8	21	B	27	B				
9	11	K	17	K				
10	21	B	21	K				
11	21	B	26	B				
12	23	B	26	B				
13	21	B	22	B				
14	23	B	27	B				
15	22	B	28	B				
16	19	B	26	B				
17	20	B	25	B				
18	23	B	24	B				
19	18	K	23	B				
20	20	B	19	K				
21	22	B	22	K				
22	21	B	27	B				
23	21	B	24	B				
24	23	B	23	B				
25	18	K	23	B				
26	8	K	14	K				
27	18	K	23	B				
28	18	K	23	B				
29	20	B	27	B				
30	19	K	23	B				
	jumlah				17	3	2	8

**Tabel 4**  
**Tabel Frekuensi Observasi**

Kegiatan Permainan Media Puzzle	Kemampuan Mengenal Angka		Jumlah
	Baik	Kurang	
<b>Baik</b>	17	3	20
<b>Kurang</b>	2	8	10
<b>Jumlah</b>	19	11	30

4.3.2 Menentukan Frekuensi Harapan

Untuk mengetahui besarnya frekuensi harapan (fh) diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Fh = \frac{\text{Jumlah baris} \times \text{Jumlah Kolom}}{N}$$

$$Fh (BB) = \frac{20}{30} \times 19 = 12,6$$

$$Fh (BK) = \frac{20}{30} \times 11 = 7,3$$

$$Fh (KB) = \frac{10}{30} \times 19 = 6,3$$

$$Fh (KK) = \frac{10}{30} \times 11 = 3,6$$

4.4 Analisa Data dan Hipotesis

4.4.1 Analisa Data

a. Menghitung Nilai Chi Kuadrat

untuk menganalisa data sekaligus pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini digunakan data analisa statistic dengan rumus chi kuadrat sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

**Tabel Kerja untuk Mencari Nilai Chi Kuadrat**

Kegiatan Media Puzzle	Kemampuan Mengenal Angka	Fo	Fh	Fo - Fh	Fo - Fh <sup>2</sup>	(Fo - Fh) <sup>2</sup> / Fh
B	B K	17 3	12,6 7,3	4,4 - 4,3	19,36 18,49	1,138 6,163
K	B K	2 8	6,3 3	- 4,3 4,4	18,49 19,36	9,24 2,42
		30	29,2	0,2	75,7	<b>18,961</b>

(Sumber data primer diolah 2016)

Berdasarkan penghitungan tabel kerja  $X^2$  diatas maka dapat angka sebesar 18,961

b. Menentukan Derajat Kebebasan derajata kebebasan untuk chi kuadrat adalah  $db = (\text{baris}-1) (\text{kolom}-1)$  maka dengan baris sebanyak 2 dan kolom sebanyak 2 maka diperoleh nilai sebagai berikut :

$$\begin{aligned} db &= (\text{baris}-1) (\text{kolom}-1) \\ &= (2-1) (2-1) \\ &= 1 \end{aligned}$$

Konsultasi nilai  $X^2$  pada tabel harga kritik :

**Tabel Harga Kritik Chi Kuadrat**

Db	Tarf Signifikan					
	50%	30%	20%	10%	5%	1%
1	0,455	1,074	1,642	2,706	3,841	6,635
2	1,386	2,408	3,219	4,605	5,991	9,210
3	2,366	3,665	4,642	6,251	7,815	11,341
4	3,357	4,878	5,989	7,779	9,488	13,277
5	4,351	6,064	7,289	9,236	11,070	15,086

(Sugiono, 2015:456)

Dengan  $d.b = 1$  dan taraf signifikasi 5% didapat nilai  $X^2$  hitung tabel adalah 3,841.

Dari hasil penghitungan maka diketahui nilai  $X^2$  hitung adalah 18,961 sedangkan nilai  $X^2$  tabel dengan  $d.b = 1$  dan taraf signifikasi 5% =

3,841. Dengan demikian nilai  $X^2$  hitung lebih besar dari  $X^2$  tabel sehingga hipotesis nihil ditolak dan hipotesis kerja diterima, yang berarti ada pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal angka (1-10) di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2018/2019.

#### 4.5 Diskusi

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan seperti yang disajikan pada tabel tersebut, dapat diketahui bahwa ada pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 tahun di Perwanida 15 Sempolan Kecamatan Silo Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2018/2019. Hasil penelitian ini mendukung teori yang menyatakan bahwa aktifitas permainan pada anak yaitu menggunakan media *puzzle* akan memberikan proses belajar anak melalui media *puzzle* menambah pengetahuan anak tentang mengenal angka. Dari proses tersebut media *puzzle* berpengaruh pada pengenalan angka pada anak.

## 5. SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan hasil analisis data, uji hipotesis, maka dapatlah ditarik kesimpulan bahwa, nilai  $X^2$  hitung yaitu 18,961 lebih besar dari nilai  $X^2$  tabel dengan  $d.b = 1$  taraf signifikasi 5% = 3,841. Hal ini berarti ada pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 tahun di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2018/2019.

### Saran

Setelah mengetahui adanya pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 tahun di TK Nusa Indah Desa Gumuksari Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2018/2019, maka penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Hendaknya siswa diarahkan dalam kegiatan pembelajaran yang mencerminkan suasana belajar yang senang dan mudah untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru, dengan menggunakan media *puzzle*.
2. Guru hendaknya menggunakan alat atau media *puzzle* ketika menyampaikan atau menjelaskan

materi kepada anak, agar anak lebih berkonsentrasi dan fokus pada materi pembelajaran serta memberikan tugas dengan menggunakan media *puzzle* yang lebih menarik agar anak lebih antusias saat menyelesaikannya.

3. Kepala Sekolah hendaknya selalu memberikan motivasi kepada guru, agar dapat berinovasi dalam penggunaan media pembelajaran menggunakan media *puzzle*.

4. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber acuan untuk mengadakan penelitian sejenis dengan permasalahan yang lain.

## 6. REFERENSI

- Cholil dan Kurniawan, 2011. *Psikologi Pendidikan Telaah Teoritik Dan Praktik*. Surabaya . IAIN Sunan Ampel press
- Djamarah, S,B dan Zein, 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Habibi Muazar. 2015. *Analisis Kebutuhan Anak Usia Dini*. Yogyakarta. Grup Penerbitan CV Budi Utama.
- Jatmika N,Y, 2012. *Ragam Aktivitas Harian Untuk Playgroup*. Jogjakarta. Diva Press.
- Kertamuda Achyar, 2015. *Golden Age*. Jakarta: PT Gramedia
- Mahmuda, 2015. *Pengaruh Penggunaan Media Gambar Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf Pada Siswa Kelompok B Di RA Tarbiyatul Muta'alimin Cerme Bondowoso Tahun Pelajaran 2014-2015*. Jember. IKIP PGRI Jember. (Skripsi tidak diterbitkan)
- Masrurroh, 2014. *Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Di Pada Anak Usia 4-5 tahun PAUD Tunas Harapan Kelurahan Gebang Kecamatan Patrang Kabupaten Jember Semester Genap Tahun Pelajaran 2013/2014*. Jember . IKIP PGRI JEMBER. (Skripsi tidak diterbitkan)
- Nur Indah dkk. 2013. *Kurikulum Raudhatul Athfal (RA) Pedoman Silabus Dan Lingkup Perkembangan Berbasis Karakter Dan Kewirausahaan*. Jember. Tim KKG-IGRA Kabupaten Jember.
- Rejeki Sri, NIM 11111247016. *Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka 1-10 Sebagai Lambang Banyaknya Benda Melalui Media Benda Alam Pada*
- Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta Rineka Cipta.
- Sujiono Nurani, 2014. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta. Universitas Terbuka. Sunarti, Euis dan Rulli Purwanti. 2005. *Ajarkan Anak Keterampilan Hidup Sejak Dini*. Jakarta. Elex Media Komputindo
- Sumiharsono Rudy. 2009. *Metodologi Penelitian*. Jember. IKIP PGRI Jember.

Suwendi Luluk. *Peningkatan Kemampuan Kognitif (Konsep Matematika Sederhana) Melalui Penggunaan Media Belajar Baju Bernomor Pada Anak Didik Kelompok B TK Dharma Wanita Pucung Kidul Kecamatan Boyolali Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2013-2014.* Jember. IKIP PGRI JEMBER. (Skripsi tidak diterbitkan)

Yulianty Rani, 2011. *Permainan Yang Meningkatkan Kecerdasan Anak.* Jakarta: Niaga Swadaya

Zaman Badru, dkk. 2010. *Media dan Sumber Belajar TK.* Jakarta. Universitas Terbuka.