

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Pengaruh Permainan Puzzle Angka Terhadap Kemampuan Berhitung**

##### **Anak**

Penelitian dilakukan pada anak TK kelompok B di TK Kusuma Mulia Ngadiluwih Kediri untuk mengetahui perkembangan kognitifnya yaitu tentang kemampuan berhitung anak.

Hasil penelitian yang diperoleh untuk mengetahui pengaruh permainan puzzle angka terhadap kemampuan berhitung anak menghasilkan rata-rata untuk kelas eksperimen 26.86 sedangkan untuk kelas kontrol menghasilkan rata-rata 18.14 dari perbedaan rata-rata tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang dihasilkan. Uji hipotesa yang dilakukan untuk mengetahui adakah pengaruh permainan puzzle angka terhadap kemampuan berhitung anak menggunakan Uji Mann Whitney yang memperoleh hasil sig, sebesar 0.014 karena nilai  $asym.sig (2\text{ tailed}) < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh permainan puzzle terhadap kemampuan berhitung anak.

Anak usia TK adalah masa yang sangat strategis untuk mengenalkan berhitung di jalur matematika karena usia TK sangat peka terhadap rangsangan yang diterima dan lingkungan. Rasa ingintahunya yang tinggi akan tersalurkan apabila mendapat stimulasi/rangsangan/motivasi sesuai dengan tugas perkembangannya. Untuk itu peneliti menggunakan puzzle sebagai stimulus

anak agar anak bisa berhitung sejak dini. Disini peneliti akan menyuruh anak menghitung kepingan puzzle-puzzle yang belum tersusun agar anak tahu berapa jumlah kepingan puzzle yang akan disusun dan memebentuk menjadi sebuah gambar yang utuh.

Penelitian ini didukung oleh pendapat Handoyo Herman yang menyatakan bahwa Berhitung adalah usaha melakukan, mengerjakan hitungan seperti menjumlah, mengurangi, serta memanipulasi bilangna-bilangan dan lambang-lambang matematika, sedangkan untuk mengetahui tingkat kemampuan berhitung siswa digunakan metode tes.<sup>1</sup> Diperkuat dengang pendapat Naga yang menyatakan bahwa berhitung merupakan suatu hal yang berkaitan dengan perhitungan terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, berhitung bukan hanya menyuarakan bahasa tulisan atau menirukan ucapan guru dengan cepat, akan tetapi berhitung merupakan kerjasama beberapa ketrampilan individu dalam mengamati, menyebutkan, memahami, dan menulis lambang bilangan yang pasti dan sesuai dengan informasi.<sup>2</sup>

Pembelajaran berhitung di kelas-kelas di sekolah TK terutama diarahkan agar anak memiliki ketrampilan dalam berhitung melalui kegiatan praktis yang dilakukan sendiri oleh anak, untuk membantu pemahaman anak, pengajar juga hendaknya memilih sarana yang sesuai dengan bahan pengajaran dengan menggunakan bahan yang sederhana atau mudah diterpkan contohnya seperti puzzle angka.

---

<sup>1</sup> Hodoyo, Herman, *Strategi Belajar Matematika*. (Malang: IKIP Malang. 1990), hal. 102

<sup>2</sup> Daili S Naga, *Berhitung Sejarah dan Perkembanganya*, (Jakarta: Gramedia.1980), hal. 1

## **B. Pengaruh Permainan Puzzle Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Warna Anak**

Hasil penelitian yang diperoleh untuk mengetahui pengaruh permainan puzzle angka terhadap kemampuan mengenal warna anak menghasilkan rata-rata untuk kelas eksperimen 27.20 sedangkan untuk kelas kontrol menghasilkan rata-rata 17.80 dari perbedaan rata-rata tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang dihasilkan. Uji hipotesa yang dilakukan untuk mengetahui adakah pengaruh permainan puzzle angka terhadap kemampuan mengenal warna anak menggunakan Uji Mann Whitney yang memperoleh hasil sig, sebesar 0.007 karena nilai  $asym.sig (2\text{ tailed}) < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh permainan puzzle terhadap kemampuan mengenal warna anak.

Dalam penelitian permainan puzzle angka, disini anak bukan hanya bermain puzzle tetapi disini anak juga dilatih untuk mengenal beberapa warna yang dilihatnya kemudian dikelompokkan berdasarakan warna yang sama. Kemampuan mengelompokkan atau mengklasifikasikan warna merupakan salah satu aspek untuk melatih perkembangan kognitif anak,

Penelitian ini juga didukung oleh pendapat Harun Rasyid yang menyatakan bahwa kemampuan kognitif-logika anak usia dini meliputi mengklasifikasi, menyebut, membedakan, dan menghitung benda, warna, jarak, waktu, ukuran, bobot, dan bentuk.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Harun Rasyid, Mansyur, & Suratno, *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2009), hal. 248

Hal ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hesti Hernia Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2013 dengan judul Kemampuan Mengenal Warna Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Segugus III Kecamatan Panjatan Kabupaten Kulon Progo.

### **C. Pengaruh Permainan Puzzle Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Angka Anak**

Hasil penelitian yang diperoleh untuk mengetahui pengaruh permainan puzzle angka terhadap kemampuan mengenal angka anak menghasilkan rata-rata untuk kelas eksperimen 27.68 sedangkan untuk kelas kontrol menghasilkan rata-rata 17.32 dari perbedaan rata-rata tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang dihasilkan. Uji hipotesa yang dilakukan untuk mengetahui adakah pengaruh permainan puzzle angka terhadap kemampuan mengenal angka anak menggunakan Uji Mann Whitney yang memperoleh hasil sig, sebesar 0.003 karena nilai  $asym.sig (2\text{ tailed}) < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh permainan puzzle terhadap kemampuan mengenal angka anak.

Selain mengenal warna dan berhitung permainan puzzle ini juga melatih anak untuk mengenal angka, mengenal angka yang dimaksud disini adalah mengenal lambang bilangan yang terdapat pada puzzle. Lambang bilangan adalah suatu obyek matematika yang sifatnya abstrak dan termasuk ke dalam unsur yang tidak didefinisikan, maka perlu adanya simbol atau lambang bilangan untuk mewakili suatu bilangan yang harus tersusun terlebih dahulu.

Hal ini didukung oleh pendapat Yusuf yang menyatakan bahwa lambang bilangan adalah simbol yang mewakili lambang bilangan. Simbol tersebut memiliki lambangbilangan yang berbeda-beda dengan yang lainnya.<sup>4</sup>

Mengenal angka dalam permainan puzzle disini adalah anak menyebutkan angka yang terdapat dalam puzzle tetapi terlebih dahulu anak menyusun kepingan puzzle untuk membentuk gambar yang utuh dan anak bisa menyebutkan angka dengan benar. Hal tersebut juga didukung oleh pendapat Susanto yang menyatakan bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan atau angka untuk anak TK adalah dengan : (a) membilang (b)menyebut urutan bilangan dari, (c) membilang (mengenal lambang bilangan dengan benda- benda hingga, (d) membuat urutan bilangan dengan benda- benda (e) menghubungkan/ memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda (f) membedakan dan membuat dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak, lebih sedikit.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup>Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*, (Jakarta: . Prenadamedia Group, 2011), hal.51

<sup>5</sup> Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*.....hal.107