*Lampiran 2*

1. **JUDUL PENELITIAN**

**PENGGUNAAN MEDIA PUZZLE ANGKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL ANGKA PADA SISWA AUTIS DI KELAS DASAR II SLB NEGERI SOMBA OPU KABUPATEN GOWA**

1. **TEORI PEUBAH**

Di Sekolah Luar Biasa Negeri Somba Opu Kabupaten Gowa, pada autis berinisial WN kelas II berumur 8 tahun. Menurut informasi dari guru kelasnya kemampuan komunikasi anak masih rendah, anak membeo, anak belum mampu mengenal angka, akan tetapi ia biasa mengucapkan angka namun tidak mengetahui huruf yang ia sebutkan itu bagai mana bentuknya. Contoh: siswa biasa menyebut angka 1,2,3,4,5 akan Tetapi jika di suruh menunjuk mana angka satu ia tidak bias atau masi salah.

Berdasarkan masalah tersebut Peneliti tertarik untuk menggunakan metode media puzzle angka untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal angka pada peserta didik autis di kelas dasar II SLB Negeri Somba Opu Kabupaten Gowa.

Menurut Nurlaili (Anisa, 2003 : 58) bahwa matematika adalah pelajaran tentang bilangan, bentuk dan jumlah sedangkan bilangan adalah sesuatu yang digunakan untuk menunjukkan kuatitas dan ukuran suatu objek. Bilangan digambarkan dengan suatu tanda atau lambang yang disebut angka.

Autisme merupakan suatu gangguan perkembangan perpasive. Gangguan perpasive adalah gangguan yang berat dan meluas dalam area perkembangan, ditandai oleh abnormalitas kualitatif dalam interaksi sosial timbal balik, perkembangan bahasa dan perilaku, manifestasinya pada usia dini yaitu sebelum usia 3 tahun dan pada umumnya mempengaruhi area perkembangan lainnya.

Tujuan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 tidak lain agar anak sejak dini dapat berpikir logis dan sistematis melalui pengamatan terhadap benda-benda konkrit, gambar-gambar ataupun angka-angka yang terdapat di sekitar anak.

Menurut Asep Jihad (Anisa 2008:153) berpendapat bahwa tujuan kemampuan mengenal pada anak yaitu sebagai berikut:

* + 1. Mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol, dan
    2. Mengembangkan ketajaman penalaran yang dapat memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Indah (2010), semaraknya mainan edukatif saat ini tidak bisa terlepas dari puzzle angka yang dikenal sebagai pelopor mainan edukatif di Indonesia. Pada tahun 1998, ummu masmumah dan suaminya sholahudin fuadi memproduksi 3 macam puzzle dan hingga saat ini ia sudah memproduksi berbagai jenis haula toys. Haula toys sangat beragam mulai dari alat peraga edukasi dan mainan edukatif yang terbuat dan plastic, dan kain. Haula toys memiliki berbagai jenis diantaranya Bahan ajar sentra balok, Bahan ajar sentra persiapan berhitung, Bahan ajar persiapan membaca dan menulis, Bahan ajar sentra iman dan takwa, Bahan ajar sentra science & seni, Bahan ajar sentra main drama, Bahan ajar olahraga dan kesehatan jasmani, Bahan ajar penunjang tema, Bahan ajar penunjang konsentrasi, Kebutuhan kelas dan Motorik kasar indoor. Diantara jenis-jenis haula toys, juga memiliki bentuk-bentuk yang beragam.

Menurut Adang Ismail (Zubaidah, 2006) permaian edukaif adalah suatu kegiatan yang sangat menyenangkan dan dapat merupakan cara atau alat pendidikan yang bersifat mendidik. Permainan edukatif dapat dapat meningkatkan kemampuan berfikir, bahasa serta bergaul dengan orang lain. Selain itu anak dapat menggunaka anggota badannya menjadi lebih terampil dan menumbuhkan serta mengembangkan kepribadiannya.

Dari beberapa Jenis haula toys di atas yang akan peneliti gunakan untuk meningkatkan kemampuan pengenalan angka pada murid autis kelas dasar II yaitu jenis haula toys bahan ajar sentra persiapan berhitung. Jenis haula toys bahan ajar sentra persiapan berhitung ini memiliki bermacam-macam bentuk atau jenis di antaranya abacus, balance, puzzle geometri, puzzle angka, sempoyan dan matematika. Di antara jenis haula toys dan jenis bahan ajar sentra persiapan berhitung yang akan peneliti gunakan adalah jenis haula toys bahan ajar sentra berhitung dan bahan ajar sentra berhitung yang akan peneliti gunakan adalah puzzle angka.

Dalam kamus besar bahasa Indonesia (2003 : 352), puzzle adalah teka-teki. Puzzle adalah permainan yang membutuhkan kesabaran dan ketekunan anak dalam merangkainya. (Indah, 2010 ) Puzzle merupakan kepingan tipis yang terdiri dari 2-3 bahkan 6-4 potongan. Dengan terbisa bermain puzzle, lambat laun mental anak juga akan terbiasa untuk bersikap tenang, tekun dan sabar dalam menyelesaikan sesuatu. Puzzle angka adalah mainan yang bermanfaat untuk mengenal angka selain itu anak mampu memilih kemampuan berfikir logisnya dengan menysun angka sesuai urutannya. Selain itu puzzle angka bermanfaat untuk melatih koordinasi mata dengan lenga, melatih motorik halus serta metabolism kerja otak.

**Petunjuk Mengerjakan Tes**

Tes pada umumnya di gunakan untuk mengukur taraf kompetensi yang bersifat ketrampilan (psikomotorik), dimana penilaianya dilakukan terhadap proses penyelesaian tugas dan hasil akhir yang dicapai oleh testee setelah melaksanakan tugas tersebut.

Karena tes ini bertujuan ingin mengukur keterampilan, tes ini di laksanakan secara individual. Hal ini di maksudkan agar masing-masing individu yang dites akan dapat di amati dan dinilai secara pasti, sejauh mana kemampuan atau keterampilanya dalam melaksanakan tugas yang diperintahkan kepada masing-masing individual tersebut.

Dalam melaksanakan tes, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh tester.

1. Tester harus mengamati dengan teliti, cara yang ditempuh oleh testee dalam menyelesaikan tugas yang di tentukan.
2. Agar dapat di capai kadar obyektivitas setinggi mungkin, hendaknya tester jangan berbicara atau berbuat sesuatu yang data mempengaruhi testee yang sedang mengerjakan tugas tesebut.
3. Dalam mengamati testee yang sedang melaksanakan tugas itu, hendaknya tester telah menyiapkan instumen berupa lembar penilaian yang di dalamya telah ditentukan hal-hal apa sajakah yang harus di amati dan di berikan penilaian.

**Prosedur pelaksanaan tes**

Secara garis besar pelaksanaan tes dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengecek kelengkapan peralatan yang diperlukan. Ini penting dilakukan, sebab ketidak lengkapan peralatan bisa mengakibatkan gagalnya pelaksanaan ujian.
2. Menyiapkan pedoman pengamatan (Pedoman pemberian angka).
3. Memberikan petutunjuk kepada testi tentang apa yang harus dikerjakan. Petunjuk bisa disampaikan secara tertulis atau secara lisan.
4. Testi meragakan kegiatan, dan peneliti mengamati secara seksama.
5. peneliti segera memberikan angka terhadap aspek kegiatan testi setelah selesai peragaan.

**Hal – Hal yang perlu diperhatikan**

Agar pelaksanaan tes dapat dilakukan secara akurat, perhatikan hal- hal berikut:

1. Jika tes tidak dilakukan dalam kondisi yang sebenarnya, perlu diupayakan suatu kondisi yang menyerupai keadaan sebenarnya, meski hanya dalam bentuk mini.
2. Jika dipandang perlu, lakukan dalam berbagai situasi, sehingga hasilnya respresentatif terhadap keseluruhan peristiwa yang mungkin terjadi.
3. Tidak member komentar disaat testi melakukan kegiatan.
4. Agar hasilnya bisa lebih objektif, pengamatan hendaknya lebih dari satu orang.