



## Profil Berpikir Matematis Siswa Tunagrahita

**Ma'rufatin Nurus Sa'ady**

*Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Kudus, Kudus, Indonesia*

*msa39ady@yahoo.com*

**Sri Lestariningsih**

*Institut Agama Islam Negeri Kudus, Kudus, Indonesia*

*lilislestari1402@gmail.com*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil berpikir matematis siswa tunagrahita di kelas II SLBN Kaliwungu Kudus. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasilnya siswa tunagrahita kelas II SLBN Kaliwungu merupakan siswa yang mampu mengenal angka 1-11, mampu berhitung 1-20, mau belajar dan tanggap, namun guru harus mampu membimbing. lebih eksklusif. Peran orang tua juga mempengaruhi perkembangan siswa, orang tua harus selalu memperhatikan tumbuh kembang anak, serta terus mendukung dan memotivasi.

**Kata kunci:** Berpikir Matematis; Keterbelakangan Mental; Pendidikan Matematika

### Abstract

**Profile of Mathematical Thinking of Mentally Retarded Students.** This research aims to describe the profile of mathematical thinking of mentally retarded students in class II of SLBN Kaliwungu Kudus. This research is a descriptive qualitative. Data collection techniques include observation, interviews, and documentation. The result that the mentally retarded students of the second grade of SLBN Kaliwungu were students who were able to recognize numbers 1-11, were able to count 1-20, willing to learn and be responsive, but the teacher had to be able to guide more exclusively. The role of parents is also influence student development, parents must always pay attention to the child's growth and development, and continue to support and motivate.

**Keywords:** Mathematical Thinking; Mathematics Education; Mental Retardation

## Pendahuluan

Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia Indonesia dalam rangka upaya mewujudkan tujuan nasional. Pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Dalam UUD 1945 pasal 31 Ayat (1) menyebutkan bahwa: "Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan". Hal ini menunjukkan bahwa Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) berhak mendapat pendidikan seperti hanya anak-anak normal pada umumnya. Namun karena karakteristik dan hambatan yang dimiliki, ABK memerlukan bentuk pelayanan pendidikan khusus yang disesuaikan dengan kemampuan dan potensi mereka. Dalam UU No. 20 tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional juga telah diatur mengenai pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus yaitu Pasal 32 Ayat (1): Pendidikan khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa. Pendidikan ABK juga diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 04 Tahun 1997 tentang penyandang cacat pasal 11 yang berbunyi setiap penyandang cacat mempunyai kesamaan untuk mendapat pendidikan pada satuan, jalur, dan jenjang pendidikan sesuai jenis 5 dan derajat kecacatan, sedangkan pasal 12 menekankan bahwa setiap lembaga pendidikan memberikan kesempatan dan perlakuan yang sama kepada penyandang cacat sebagai peserta didik pada satuan, jalur, jenis dan pendidikan sesuai dengan jenis dan derajat kecacatannya serta kemampuannya. Anak-anak berkebutuhan khusus, adalah anak-anak yang memiliki keunikan tersendiri dalam jenis dan karakteristiknya, yang membedakan mereka dari anak-anak normal pada umumnya. *The National Information Center for Children and Youth with Disabilities* (NICHCY) mengemukakan bahwa "*children with special needs or special needs children refer to children who have disabilities or who are at risk of developing disabilities*".

Anak berkebutuhan khusus adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan mental, emosi atau fisik. ABK antara lain terdiri atas: tunanetra, tunarungu, tunagrahita, tunadaksa, tunalaras, kesulitan belajar, gangguan perilaku, anak berbakat, anak dengan gangguan kesehatan. Anak berkebutuhan khusus biasanya bersekolah di Sekolah Luar Biasa (SLB) sesuai dengan

kekhususannya masing-masing. SLB bagian A untuk tunanetra, SLB bagian B untuk tunarungu, SLB bagian C untuk tunagrahita, SLB bagian D untuk tunadaksa, SLB bagian E untuk tunalaras dan SLB bagian G untuk cacat ganda.

Di negara kita tidak sedikit anak berkebutuhan khusus yang perlu mendapat perhatian dari semua pihak. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Prof dr Sunartini, SpA (K), PhD yang berprofesi sebagai guru besar pada Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada (UGM) Yogyakarta, diperkirakan antara 3-7% atau sekitar 5,5-10,5 juta anak usia di bawah 18 tahun menyandang ketunaan atau masuk kategori anak berkebutuhan khusus. Secara global, tuturnya, diperkirakan ada 370 juta penyandang cacat atau sekitar 7% populasi dunia, kurang lebih 80 juta di antaranya membutuhkan 6 rehabilitasi. Dari jumlah tersebut, hanya 10 persen mempunyai akses pelayanan. Melihat dari kenyataan yang ada dilapangan, dimana banyak anak-anak dilingkungan kita yang perlu mendapatkan pelayanan khusus dan ternyata mereka masih belum mendapatkannya sesuai dengan hak-hak mereka (Sugihartono, Fathiyah, dkk 2007: 80).

Disisi lain dalam dunia matematika, penjumlahan dan pengurangan merupakan operasi hitung yang mendasar sehingga menjadi landasan untuk mempelajari operasi-operasi hitung yang lebih tinggi, seperti perkalian dan pembagian, serta operasi-operasi yang lainnya. Ini berarti bahwa dengan memahami penjumlahan dan pengurangan, siswa akan mudah mempelajari operasi hitung lainnya. Oleh karena itu penjumlahan merupakan operasi dasar yang pertama kali diajarkan. Kauffman dan Hallahan (1991: 323) mengungkapkan, bahwa "Functional academics refers to the basic cognitive skills of reading and arithmetic. Teaching functional reading and arithmetic skills to handicaps students is crucial. The long - term goal of personal independence depends on some understanding of reading and arithmetic".

Dijelaskan bahwa pembelajaran operasi hitung (aritmetika) pada anak tunagrahita ringan merupakan salah satu pelajaran yang mendasar. Hal ini dapat dipahami, karena dalam kehidupan sehari-hari tidak ada permasalahan yang tidak menggunakan perhitungan. Karena itu, operasi hitung terutama penjumlahan dan pengurangan mempunyai kedudukan dan manfaat yang sangat luas baik di lingkungan sekolah ataupun di lingkungan masyarakat.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti ingin melakukan suatu penelitian mengenai bagaimana pola berpikir matematis dari siswa tunagrahita di SLB N Kaliwungu Kudus. Demikian sehingga tujuan dari penelitian ini diperoleh output berupa profil berpikir matematis dari siswa tunagrahita.

## Metode

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah seorang anak tunagrahita tingkat sedang kelas II SLB N Kaliwungu Kudus. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini dilakukan dengan cara memperhatikan saat siswa sedang belajar di sekolah, bagaimana sikap siswa, cara memperhatikan pelajaran, cara mengenal angka, berhitung, hingga siswa pulang, keterlibatan wali murid dalam pembejaraan serta teknik guru saat mengajar. Penelitian dilakukan di kelas II SLB N Kaliwungu Kudus karena sekolah tersebut masuk dalam kriteria SLB yang baik untuk dilakukan penelitian disana, banyak siswa tunagrahita baik tingkat rendah hingga tinggi, kemudian sekolah tersebut juga belum banyak yang melakukan penelitian sehingga hasil penelitian dapat lebih luas. Dalam satu kelas tidak hanya anak tunagrahita saja, melainkan juga terdapat anak berkebutuhan khusus yang lain, seperti tunarungu, tununetra, dan tunawicara.

## Hasil dan Pembahasan

Wawancara pada subjek utama, yaitu Wawan, tidak terlalu banyak, mengingat Wawan mengalami kesulitan dalam hal berbicara. Wawan mengatakan tidak menyukai matematika tetapi menyukai berhitung, mungkin ini adalah hal yang lucu bahkan aneh bagi kita. Namun Wawan mengatakan seperti itu mungkin karena memang belum paham dengan kata matematika itu sendiri. Wawan sangat antusias saat ditanya tentang cita-cita, dengan mantap Wawan menjawab ingin menjadi seorang ABRI.

Wawancara lebih banyak dilakukan pada ibunda Wawan yaitu Ibu Kiswati. Beliau mengatakan bahwa saat balita Wawan mengalami keterlambatan berbicara. Wawan baru bisa berbicara saat berumur 3 tahun, itupun satu dua kata saja. Ibunda Wawan telah berkonsultasi dengan dokter, saat mulai usia sekolah dasar dokter menyarankan agar Wawan dimasukkan di sekolah biasa dulu, hal ini bertujuan untuk memancing Wawan berbicara. Saran dari dokter tersebut berbuah manis, Wawan yang awalnya di TK belum bisa mengenal angka, saat di MI Wawan mulai bisa karena diajari oleh temannya sendiri, selain itu guru MI Wawan yang kelas I sangatlah penyabar, Wawan selalu diajari secara privat oleh gurunya sepulang sekolah. Namun hal ini tidak sama lagi saat Wawan menginjak kelas II MI, guru di kelas II berbeda dengan guru di kelas I. Akhirnya orang tua Wawan dipanggil ke sekolah untuk membicarakan hal tersebut. Jalan keluar yang terbaik adalah memindahkan Wawan ke sekolah luar biasa. Ternyata di SLB ada perkembangan yang cukup bagus, awalnya di sekolah biasa Wawan tidak mau belajar karena beralasan jika mata pelajarannya sulit, tetapi di SLB Wawan mau

belajar dengan sendirinya. Hal ini wajar saja karena memang tingkat pemahaman Wawan dengan teman-teman MI-nya berbeda. Ketika dirumah Wawan tidak mau belajar maka Ibu Kiswati dengan cerdas mengajak Wawan bermain, disana tidak hanya sekedar bermain tetapi juga sambil belajar. Seperti saat bermain pasair, Wawan membutuhkan balok, maka Ibu Kiswati akan mengajak Wawan untuk menghitung balok sebelum diambil.

Wawancara juga dilakukan pada wali kelas II SLB Negeri Kaliwungu, Pak Joko, beliau mengatakan bahwa SLB disini masih kurang dalam fasilitas. Namun guru-guru tetap berusaha semaksimal mungkin untuk mendidik dan menuntut siswa agar minimal tetap mau datang ke sekolah. Dalam mengajar kelas II sendiri pak joko tidak menggunakan metode *face to face* karena tingkat kemampun dari 9 siswa yang aktif ini semuanya berbeda, tidak bisa disamakan. Guru disini harus lebih sabar dalam menghadapi siswa dan orang tua siswa. Saat orang tua siswa turut andil dalam belajar anak, maka hal itu akan meringankan tugas guru, tetapi sebaliknya jika orang tua siswa kurang perhatian dengan siswa atau bahwa belum mengenal anaknya dengan baik maka guru akan kesulitan. Menurut Pak Joko, Wawan itu mengalami tunagrahita tingkat sedang. Saat dilihat sekilas Wawan tidak berbeda dengan anak seumurnya, tetapi jika sudah mendengar Wawan berbicara atau melihat Wawan dalam berpikir maka akan terlihat bahwa Wawan mempunyai keistimewaan. Wawan adalah salah satu siswa yang beruntung karena Ibundanya selalu memperhatikan tumbuh kembangnya, mengajari Wawan dengan sabar, memberikan semangat pada Wawan, mendampingi di sekolah setiap hari. Hal ini jelas akan berdampak baik psikologis Wawan.

Pak Joko mengatakan bahwa kurikulum siswa kelas II SLB itu sama seperti kurikulum siswa TK B. Walaupun begitu kurikulum ini tidak bisa dirapkan dengan mudah begitu saja, harus melihat situasi dan kondisi riil di lapangan.

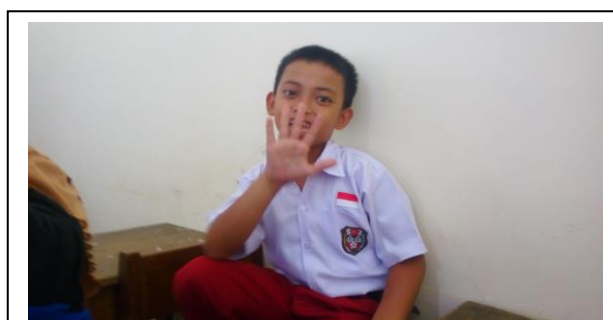
Ada beberapa temuan yang peneliti temukan saat melakukan penelitian ini, yaitu:

- a. Kegiatan belajar mengajar dimulai pukul 08.00.
- b. Kelas I dan kelas II menjadi satu dalam ruangan, hanya tersekat oleh sekat yang terbuat dari kayu.
- c. Sebagian besar orang tua ikut masuk dalam kelas.
- d. Guru berperan sebagai pemberi tugas dan PR, sedangkan yang membimbing lebih pada orang tua siswa masing-masing.
- e. Secara fisik Wawan terlihat seperti siswa pada umumnya.
- f. Wawan adalah siswa tunagrahita sedang yang dapat menghafal angka 1-11.
- g. Wawan mampu melakukan operasi penjumlahan 1-20 dengan bantuan ibunya.

h. Wawan tidak termasuk anak yang hiperaktif, tetapi tetap dapat bersosialisasi dengan baik bersama teman-temannya.

Dari poin-poin di atas dapat ditarik masalah bahwa Wawan adalah seorang siswa umur 10 tahun, yang menurut teori kognitif piaget sudah masuk dalam tahap operasional kongkrit. Ciri pokok perkembangan pada tahap ini adalah anak sudah mulai menggunakan aturan-aturan yang jelas dan logis, dan ditandai adanya *reversible* dan kekekalan. Anak telah memiliki kecakapan berpikir logis, akan tetapi hanya dengan benda-benda yang bersifat konkret. Tetapi karena Wawan adalah siswa yang istimewa, maka Wawan belum dapat melakukan hal-hal tersebut. Ketika wali kelas mengatakan bahwa kurikulum kelas II SLB sama seperti kurikulum siswa TK B, maka dapat dikatakan bahwa Wawan diumurnya yang 10 tahun ini baru mampu berpikir dalam tahap praoperasional. Dimana anak telah mampu menggunakan bahasa dalam mengembangkan konsepnya, walaupun masih sangat sederhana. Maka sering terjadi kesalahan dalam memahami objek.

Wawan adalah seorang siswa berumur 10 tahun yang mengidap tunagrahita sedang dengan kemampuan dapat menghafal angka 1-11. Jika anak pada umumnya telah duduk di bangku kelas 4 atau kelas 5, Wawan ini baru duduk di kelas II SLB.



Gambar 1. Wawan Menunjukkan Konsep Lima dengan Jarinya

Pada siswa normal seharusnya umur 10 tahun telah mencapai tahap operasional kongkrit. Operation adalah suatu tipe tindakan untuk memanipulasi objek atau gambaran yang ada di dalam dirinya. Karenanya kegiatan ini memerlukan proses transformasi informasi ke dalam dirinya sehingga tindakannya lebih efektif. Anak sudah tidak perlu coba-coba dan membuat kesalahan, karena anak sudah dapat berpikir dengan menggunakan model "kemungkinan" dalam melakukan kegiatan tertentu. Ia dapat menggunakan hasil yang telah dicapai sebelumnya. Anak mampu menangani sistem klasifikasi. Namun sungguhpun anak telah dapat melakukan pengklasifikasian, pengelompokan dan pengaturan masalah (*ordering problems*) ia tidak sepenuhnya menyadari adanya prinsip-prinsip yang terkandung di dalamnya. Namun taraf berpikirnya sudah

dapat dikatakan maju. Anak sudah tidak memusatkan diri pada karakteristik perseptual pasif. Untuk menghindari keterbatasan berpikir anak perlu diberi gambaran konkret, sehingga ia mampu menelaah persoalan.

Namun disini Wawan baru mampu mengafal angka 1-11 dan belum sepenuhnya mengetahui seluruh konsep angka itu. Gambar 1 di atas menunjukkan bahwa Wawan sedang menjawab perintah peneliti untuk menunjukkan lima dengan jarinya, tetapi saat peneliti bertanya tentang konsep lima itu sendiri Wawan belum mampu menerangkannya. Hal ini dikarenakan Wawan mengidap tunagrahita sedang dimana sistem motorik dan kemampuan kognifnya sama seperti anak TK B atau ada ditaham pra operasional.

Piaget mengatakan tahap ini antara usia 2 - 7/8 tahun. Ciri pokok perkembangan pada tahap ini adalah pada penggunaan simbol atau bahasa tanda, dan mulai berkembangnya konsep-konsep intuitif. Tahap ini dibagi menjadi dua, yaitu preoperasional dan intuitif (Baharuddin dan Wahyuni 2007: 98-99).

Preoperasional (umur 2-4 tahun), anak telah mampu menggunakan bahasa dalam mengembangkan konsep nya, walaupun masih sangat sederhana. Maka sering terjadi kesalahan dalam memahami objek. Karakteristik tahap ini adalah:

- a. *Self counter*-nya sangat menonjol.
- b. Dapat mengklasifikasikan objek pada tingkat dasar secara tunggal dan mencolok.
- c. Mampu mengumpulkan barang-barang menurut kriteria, termasuk kriteria yang benar.
- d. Dapat menyusun benda-benda secara berderet, tetapi tidak dapat menjelaskan perbedaan antara deretan.

Tahap intuitif (umur 4 - 7 atau 8 tahun), anak telah dapat memperoleh pengetahuan berdasarkan pada kesan yang agak abstrak. Dalam menarik kesimpulan sering tidak diungkapkan dengan kata-kata. Oleh sebab itu, pada usia ini, anak telah dapat mengungkapkan isi hatinya secara simbolik terutama bagi mereka yang memiliki pengalaman yang luas. Karakteristik tahap ini adalah:

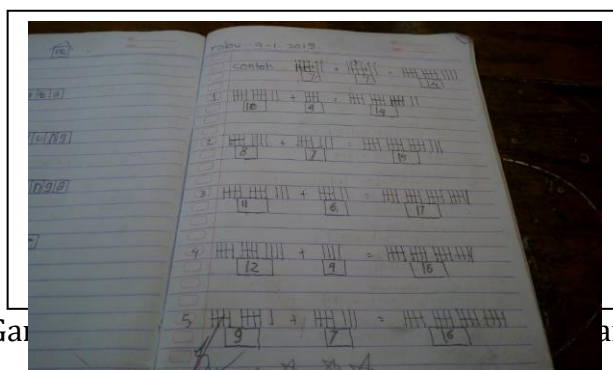
- a. Anak dapat membentuk kelas-kelas atau kategori objek, tetapi kurang disadarinya.
- b. Anak mulai mengetahui hubungan secara logis terhadap hal-hal yang lebih kompleks.
- c. Anak dapat melakukan sesuatu terhadap sejumlah ide.
- d. Anak mampu memperoleh prinsip-prinsip secara benar. Dia mengerti terhadap sejumlah objek yang teratur dan cara mengelompokkannya. Anak kekekalan masa pada usia 5 tahun, kekekalan berat pada usia 6 tahun, dan kekekalan volume pada usia 7 tahun. Anak memahami bahwa

jumlah objek adalah tetap sama meskipun objek itu dikelompokkan dengan cara yang berbeda (Baharuddin dan Wahyuni 2007: 98-99).

Awalnya Wawan hingga kelas 1 MI, sebelum masuk SLB belum mampu menghafal angka 1-11, tetapi disini orang tua terus berusaha seperti dengan memberikan simbol-simbol verbal pada Wawan, ibunya memberikan simbol itu salah satunya angka 1 seperti tusuk sate, angka 2 seperti bebek, angka 3 dengan menunjukkan 3 jari tangan yang tertidur, angka 4 seperti kursi terbalik dan sebagainya. Saat diberikan symbol-simbol itu Wawan mampu menuliskannya dengan baik tetapi belum mampu menghafal. Kemudian ibunda Wawan beresiatif untuk meminta bantuan pada teman dekat Wawan ketika masih di MI untuk mengajari Wawan dan hal itu berhasil, Wawan mampu mengfal angka 1-10. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelejajaran tutor sebaya dapat diterapkan pada siswa mulai sejak dini bahkan ini berlaku juga untuk siswa berkebutuhan khusus.

Menurut Silberman Tutor sebaya merupakan salah satu dari strategi pembelajaran yang berbasis active learning. Beberapa ahli percaya bahwa satu pelajaran benar-benar dikuasai hanya apabila peserta didik mampu mengajarkan pada peserta didik lainnya. Mengajar teman sebaya memberikan kesempatan dan mendorong pada peserta didik mempelajari sesuatu dengan baik, dan pada waktu yang sama ia menjadi narasumber bagi yang lain. Pembelajaran peer teaching merupakan cara yang efektif untuk menghasilkan kemampuan mengajar teman sebaya.

Wawan juga telah mampu dalam operasi penjumlahan mulai 1-20, walaupun masih dengan bantuan ibunya. Ketika peneliti memberikan soal penjumlahan pada Wawan, dia pun mau dan mampu mengerjakannya dengan bimbingan dari ibunya.

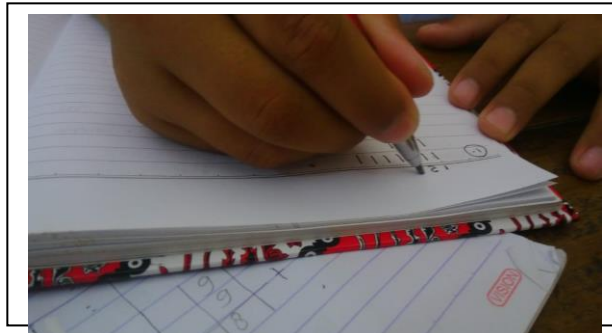


Gambar 2

Gambar 2 merupakan salah satu tugas adari guru yang diberika kepada Wawan. Disana terlihat bahwa guru memberika soal dengan model tusuk sate, jadi Wawan bertugas menghitung tusuk satu dan menjumlahkannya. Hal ini sangat



bagus agar membantu wawan dalam memahami konsep angka, tidak hanya sekedar  $5+4=9$ .



Gambar 3. Proses Penyelesaian Soal



Gambar 4. Pendampingan Ibu kepada Anak

Gambar 1.8 adalah keadaan ketika peneliti mencoba memberikan soal penjumlahan dengan tusuk sate dan Wawan mengerjakannya. Wawan mengerjakan soal tersebut dengan menghitung tusuk sate tetapi juga membari nomer di atasnya, hal ini dikarenakan Wawan masih dalam tahap pra operational jadi belum dapat membayangkan atau berpikir secara abstrak.

Saat Wawan mulai bosan dengan pelajaran, maka ibunya selalu memberikan pancingan-pancingan agar Wawan kembali bersemangat. Gambar 4 menunjukkan saat ibunya mengajak Wawan berhitung bersama ketika Wawan telah merasa bosan dan mengatakan jika soal yang diberikan terlalu sulit baginya. Hal ini ternyata berdampak positif. Wawan kembali bersemangat dalam belajar berhitung. Ini sesuai dengan teori konektivisme, menurut Thorndike, belajar merupakan peristiwa terbentuknya asosiasi-asosiasi antara peristiwa-peristiwa yang disebut stimulus (S) dengan respon (R). Stimulus adalah suatu perubahan dari lingkungan eksternal yang menjadi tanda untuk mengaktifkan organisme untuk beraksi atau berbuat sedangkan respon adalah sembarang tingkah laku yang dimunculkan karena adanya perangsang (Sugihartono 2007: 91).

Alangkah baiknya jika guru mau menggunakan alat peraga dalam pembelajaran matematika, karena hal ini akan sangat berdampak positif bagi siswa. Penggunaan media untuk memudahkan anak tunagrahita belum dilakukan oleh guru. Guru jarang menggunakan media dalam pembelajaran. Walaupun menggunakan media, itu pun untuk klasikal, bukan khusus anak tunagrahita. Media yang dikhususkan untuk anak tunagrahita belum tersedia di sekolah. Padahal menurut Suparti (2010: 96) untuk mengembangkan kemampuan anak tunagrahita diperlukan media yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan anak. Media yang digunakan hendaknya bersifat konkrit agar memudahkan siswa dalam pembelajaran. Kemudian saat pelajaran dimulai orang tua dan siswa diberikan pengertian agar tidak ikut masuk dalam kelas, sehingga kelas akan lebih kondusif dan motor penggerak ada ditangan guru langsung. Orang tua boleh masuk kelas jika memang ada siswa yang benar-benar membutuhkan penanganan khusus dan guru tidak dapat menangani hal itu.

Untuk kasus Wawan ini orang harus ekstra bersabar dalam menanganinya, serta guru juga harus memberikan perhatian lebih dalam hal pelajaran sehingga siswa akan lebih termotivasi untuk terus belajar.

## Simpulan

Berdasarkan pada penelitian di atas, simpulan dari penelitian adalah profil berpikir matematis siswa tunagrahita kelas II SLBN Kaliwungu Kudus menunjukkan bahwa siswa sudah mampu mengenal angka 1-11, kemudian mampu menyelesaikan operasi hitung mulai angka 1-20. Siswa dapat melakukan hal tersebut dengan dukungan dari guru, teman kelas serta pendampingan dari wali siswa sendiri.

## Daftar Pustaka

- Amir, Zubaidah dan Risnawati. Psikologi Pembelajaran Matematika. 2016. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Bahri, Arsad dan Corebima, Aloysius Duran. 2015. The Contribution Of Learning Motivation and Metacognitive Skill on Cognitive Learning Outcome of Students With In Different Learning Strategis. *Of Baltic Science Education*, Vol. 14, No. 1.
- Baharuddin. 2015. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Islamuddin, Haryu. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Jember: STAIN Jember Pers.

- Jamaris, Martini. 2013. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pendidikan*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Khairani, Makmun. 2017. *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Khuluqo, Ihsana El. 2016. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Satiana, Ade. 2013. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1 Sampai 5 Melalui Media *Flash Card* Bagi Siswa Tunagrahita Sedang. *Ilmiah Pendidikan Khusus*, Vol 1, No. 3.

Halaman ini sengaja dikosongkan