

DIAGNOSIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI CONGKRANG 1 MUNTILAN MAGELANG

DIAGNOSIS OF LEARNING DIFFICULTIES IN MATHEMATICS OF FOURTH GRADE ELEMENTARY STUDENT

Oleh: Dwi Galeh Prasetyawan, PGSD FIP Universitas Negeri Yogyakarta

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan-kesulitan belajar, mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar, yang dialami siswa kelas IV SD Negeri Congkrang 1. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah 10 siswa kelas IV SD Negeri Congkrang 1 yang berkesulitan belajar matematika, guru kelas dan juga wali murid. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data penelitian ini menggunakan *Interactive Analysis Model*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa berkesulitan belajar pada pokok bahasan bilangan bulat, bilangan pecahan dan bangun ruang sederhana. Kesulitan yang dialami siswa dalam belajar matematika yaitu kesulitan memahami penjelasan dan maksud soal, kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam memahami simbol dan kesulitan dalam perhitungan. Terdapat dua faktor Yang mempengaruhi kesulitan belajar yaitu faktor internal dan eksternal Rekomendasi pemecahan masalah pada siswa berkesulitan belajar matematika dilakukan dengan menciptakan *conditional*, *remedial teaching* dan menggunakan metode yang bervariasi dan melengkapi sarana dan prasarana.

Kata Kunci: *diagnosis kesulitan belajar, matematika, siswa SD*

Abstract

The purpose of this research are to determine the learning difficulties experienced, knowing the factors that affect learning difficulties experienced by fourth grade students of SD Negeri Congkrang 1. This research was a descriptive with qualitative approach. Subjects in this research were 10 fourth grade students which had the difficulties of learning math, class teachers and parents. Data collection techniques used interview, observation and documentation. This research data analysis used the Interactive Analysis Model. The results show that students learning disabilities in the integers, fractions and simple geometry. Difficulties experienced by students in learning mathematics are difficulty to understanding the explanations and intent matter, difficulty to understand concepts, difficulty in understanding the symbols and difficulty in the calculation. There are two factors affect the learning difficulty are internal and external factors. Troubleshooting recommendations on students' mathematics learning disabilities is done by creating a conditional, remedial teaching and using variation methods and complementary facilities.

Keywords: diagnosis of learning difficulties, mathematics, elementary students.

PENDAHULUAN

Perkembangan yang terjadi di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kebutuhan masyarakat yang terus bertambah disebabkan keadaan zaman yang akan terus berkembang. Begitu pula pendidikan yang selalu berkembang sejalan dengan perkembangan zaman. Pendidikan dituntut untuk menyelesaikan permasalahan yang timbul dalam masyarakat. Dalam Undang-Undang sistem pendidikan nasional N0 20 tahun

2003 yang mana: pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kemampuan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Melalui pendidikan, sebuah negara akan terus maju dan berkembang sejalan dengan perkembangan zaman. Pendidikan di Indonesia saat ini belum bisa dikatakan baik. Matematika merupakan salah satu unsur dalam pendidikan, dan dalam laporan *Program International Assessment (PISA)* di bawah *Organization Economic Corporation dan Development* pada tahun 2012. Kemampuan matematika pelajar di Indonesia berada dalam peringkat 64 dari 65 negara (m.kompasiana.com/www.febrialdiali.blog sport.com). Hal ini menunjukkan bahwa rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia salah satunya dipengaruhi oleh kemampuan matematika pelajar Indonesia yang rendah.

Rendahnya kemampuan matematika pelajar Indonesia dapat diketahui dari nilai-nilai yang diperoleh siswa di sekolah. Matematika kurang disenangi karena dianggap mata pelajaran yang sulit di mengerti. Matematika menjadi pelajaran yang ditakuti dan kalau bisa dihindari oleh para pelajar. Tidak mengherankan apabila kemampuan pelajar Indonesia rendah dan sulit untuk meningkat

Menurut Soejadi (Heruman, 2010: 1) hakekat matematika, yaitu memiliki objek abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola berfikir yang deduktif. Dalam mata pelajaran matematika akan mempelajari kosep-konsef yang abstrak. Walaupun dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar siswa diajarkan konsep matematika yang sederhana dan mudah tetapi sebenarnya dalam matematika sekolah dasar terdapat konsep-konsep yang mendasar dan penting sehingga tidak boleh dipandang sepele (Antonius Cahya Prihandoko, 2006: 1).

Materi matematika yang abstrak, membuat siswa kesulitan untuk memahami pembelajaran matematika. Di sinilah guru dituntut untuk dapat mengajarkan materi-materi pelajaran matematika agar dapat dipahami oleh siswa.

Siswa yang memiliki kesulitan dalam memahami pelajaran matematika maka hasil belajarnya juga akan rendah. Hal ini juga yang terjadi pada siswa di kelas IV SD Negeri Congkrang 1, Muntilan, Kabupaten Magelang.

Berdasarkan hasil observasi langsung yang dilakukan saat proses pembelajaran matematika oleh peneliti di kelas IV, masih ditemui beberapa siswa yang kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata ujian mata pelajaran matematika pada tengah semester 1 yaitu 54,17 dan ujian akhir semester 1 yaitu 60,2. Sedangkan kreteria ketuntasan minimum yang ditetapkan guru adalah 70.

Hasil pengamatan yang dilakukan pada saat pembelajaran sedang berlangsung banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru di depan kelas. Kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran di antaranya mengobrol dengan teman sebangku, menggambar, bermain dengan alat tulis, dan juga terdapat siswa yang melamun. Siswa terlihat kurang berkonsentrasi dan tidak tertarik dengan pelajaran. Saat guru meminta siswa untuk mengerjakan soal, siswa terlihat kebingungan dan banyak bertanya dengan sesama teman. Padahal matematika sangat erat kaitannya dengan kehidupan anak-anak. Saat peneliti menanyakan kepada guru tentang bagaimanakah sikap siswa terhadap pelajaran matematika, guru menyampaikan bahwa siswa kurang tertarik

terhadap pembelajaran matematika. Guru juga kesulitan untuk menarik perhatian siswa. Apabila guru melakukan teguran kepada siswa, hanya sesaat saja siswa memperhatikan lalu hal yang sama terjadi. Siswa kurang berkonsentrasi dalam pembelajaran dan terlihat perhatian terhadap pembelajaran sangat sedikit.

Hal yang sangat terlihat ialah banyak siswa yang merasa kesulitan terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Siswa merasa kesulitan memahami konsep yang diterangkan oleh guru. Dalam hidup manusia mengalami perkembangan mental/kognitif. Menurut teori Jean Piaget (Rita Eka Izzatty dkk, 2008: 35) perkembangan mental manusia melalui empat tahap, tahap tersebut ialah: (1) tahap sensori motor pada saat setelah di lahirkan hingga usia 2 tahun, (2) tahap pra-operasional usia 2 hingga 7 tahun, (3) tahap operasional konkret usia 7 hingga 12 tahun, dan (4) tahap operasional formal 12 tahun hingga dewasa. Pada usia siswa SD berada pada tahap operasi konkret di mana anak mengembangkan konsep dengan menggunakan benda-benda konkret untuk menyatakan dan mengingat konsep. Siswa kesulitan memahami konsep abstrak dalam pembelajaran matematika, tetapi siswa akan lebih mudah untuk memahami konsep yang konkret. Maka dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan media pembelajaran. Media sebagai alat yang dapat digunakan oleh guru untuk menggambarkan konsep abstrak materi yang ada dalam mata pelajaran matematika agar dapat di mengerti oleh siswa.

Dalam observasi juga diperoleh bahwa siswa pasif dalam mengikuti pembelajaran matematika. Saat diberikan kesempatan untuk bertanya siswa hanya diam. Metode pembelajaran matematika

yang diterapkan oleh guru juga dirasa kurang bervariasi, guru lebih sering menggunakan metode ceramah, memberikan contoh dan diselingi dengan penugasan. Berbagai macam hal di atas menyebabkan beberapa siswa kesulitan dalam memahami materi yang terdapat dalam mata pelajaran matematika.

Blassic dan Jones (Sugihartono et all, 2012: 149-150) mengungkapkan bahwa kesulitan belajar itu menunjukkan adanya suatu jarak antara prestasi akademik yang diharapkan dengan prestasi akademik yang dicapai oleh peserta didik (prestasi aktual). Keadaan di mana hasil belajar yang lebih rendah dari kriteria yang telah di tentukan dalam pembelajaran matematika dapat disebut sebagai kesulitan belajar. Hal ini ditunjukkan pada nilai ujian akhir semester 1 dimana banyak siswa yang memiliki nilai dibawah kreteria ketuntasan minimum.

Kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik tidak selalu disebabkan oleh kecerdasan yang rendah tetapi dapat juga di sebabkan oleh faktor psikologis, instrument, dan lingkungan belajar (Sugihartono et. all, 2012: 150). Selanjutnya Sugiharto juga mengatakan bahwa kesulitan setiap peserta didik, jenis, sifat maupun manifestasinya tidak selalu sama. Kesulitan belajar yang di alami siswa dalam proses pembelajaran memiliki pengaruh yang besar terhadap prestasi atau hasil belajar yang dicapai, sehingga pada umumnya semua siswa yang memperoleh prestasi atau hasil belajar rendah merupakan siswa yang berkesulitan belajar. Diketahui bahwa guru telah melakukan kegiatan remedial kepada siswa yang memiliki nilai dibawah kreteria ketuntasan minimum yang telah ditetapkan, tetapi guru belum melakukan

diagnosa terhadap kesulitan belajar yang dialami siswa dalam mata pelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Jenis dari penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif. Penggunaan pendekatan kualitatif dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan belajar apa sajakah yang dialami siswa kelas IV dalam mata pelajaran matematika. Metode kualitatif sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagian instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induksi, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna.

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dirancang dilakukan pada bulan Februari hingga Maret tahun 2016.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Congkrang 1 yang berada di Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang

.Subjek Penelitian

Dalam menentukan subjek penelitian teknik yang digunakan ialah teknik *Purposive*. *Purposive* merupakan cara mengambil subjek penelitian bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas tujuan tertentu. Subjek penelitian ini adalah siswa yang mengalami kesulitan belajar dimana peneliti mengambil 10 siswa yang berkesulitan matematika, guru kelas, dan wali murid.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa wawancara, observasi dan kajian dokumen. Wawancara digunakan untuk mengumpulkan data tentang kesulitan belajar matematika dan faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika yang dialami siswa. Observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang kesulitan belajar matematika dan faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika yang dialami siswa. Kajian Dokumen guna mencari data yang berkaitan dengan kesulitan belajar. Peneliti mengumpulkan informasi tertulis guna memperoleh informasi atau mendukung data yang telah diperoleh sebelumnya yang berkaitan dengan kesulitan belajar yang dialami siswa. Instrumen yang digunakan untuk membantu peneliti mengumpulkan data berupa pedoman wawancara dan pedoman observasi.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data *Interaktif Analysis Model* dari Milis dan Huberman. Dalam penelitian ini, analisis data kualitatif merupakan upaya yang berlanjut, berulang terus-menerus. Dalam analisis data kualitatif dengan model interaktif ini terdiri dari tiga hal yaitu: (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan (3) penarikan kesimpulan / verifikasi. Peneliti mereduksi (merangkum hal pokok yang dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan peneliti) data dari hasil wawancara, observasi dan dokumentasi. Setelah itu Penyajian data dilakukan secara sistematis sehingga data yang telah terkumpul mudah dipahami secara utuh, dan menarik kesimpulan dari hasil penelitian.

Keabsahan Data

Dalam penelitian ini keabsahan data diperoleh dengan melakukan uji kredibilitas (*credibility*) dan uji konfirmability (*confirmability*). *Credibility* adalah tingkat kepercayaan suatu proses dan hasil penelitian, sedangkan *confirmability* adalah apakah hasil penelitian dapat dibuktikan kebenarannya dimana hasil penelitian sesuai dengan data yang dikumpulkan dan tercantum dalam catatan lapangan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berikut ini dipaparkan hasil penelitian dimana data yang diperoleh merupakan hasil dari wawancara, observasi dan kajian dokumen. Pada pembelajaran matematika guru tidak selalu mempersiapkan pembelajaran dengan terencana, terkadang guru mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran tetapi terkadang juga tidak. Penyampaian materi oleh guru dirasa kurang menarik karena guru hanya menyampaikan materi yang ada dalam buku cetak. Sikap siswa saat mengikuti pembelajaran di kelas bervariasi, dalam pembelajaran matematika terdapat banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru. Minat siswa dalam mengikuti pembelajaran cukup baik, tetapi masih terdapat siswa yang menunjukkan minat yang rendah terhadap pembelajaran.

Guru menggunakan metode pembelajaran yang masih monoton dan kurang bervariasi. Metode pembelajaran yang sering digunakan dalam matematika adalah ceramah dan penugasan. Penggunaan media pembelajaran dirasa kurang maksimal, guru mengungkapkan bahwa memang terdapat media pembelajaran matematika yang tersedia tetapi guru

jarang menggunakannya di kelas. Guru belum mengusahakan apabila terdapat media yang tidak tersedia di sekolah.

Terdapat beberapa pokok bahasan yang dianggap sulit siswa diantaranya

Tabel 1. Pokok Bahasan Matematika Kelas IV yang Dianggap Sulit oleh Siswa

No	Kompetensi Dasar	Pokok Bahasan	Kesulitan
1	5.3 Mengurangkan bilangan bulat	Oprasi hitung bilangan bulat	Siswa kesulitan mengerjakan oprasi hitung pengurangan yang mengunkan bilangan negatif
2	6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutan 6.2 Menyederhanakan berbagai bentuk pecahan 6.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan	Mengurutkan pecahan Menyederhanakan pecahan Menyelesaikan soal cerita	Siswa kesulitan mengurtkan pecahan dengan penyebut yang berbeda. Siswa kesulitan menyederhanakan pecahan Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan oprasi hitung pecahan
3	8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana 8.2 Menentukan jaringan-jaringan balok dan kubus	Sifat-sifat bangun ruang Menunjukkan jarring-jaring kubus dan balok	Siswa kesulitan menyebutkan sisi, rusuk, titik sudut yang berhadapat pada kubus dan balok Sisiwa kesulitan menentukan jarring-jaring kubus dan balok yang

			dapat membentuk bangun ruang kubus dan balok.
--	--	--	---

Berdasarkan tabel di atas, siswa menganggap materi pecahan dimana mengurutkan beberapa pecahan merupakan materi yang sulit. Siswa kesulitan dalam menyamakan penyebut karena harus mencari FPB dari penyebutnya. Terdapat juga siswa yang belum memahami cara untuk menentukan membandingkan pecahan satu sama lain. Selain itu siswa kesulitan mengerjakan soal cerita yang berkaitan dengan pecahan. Siswa kesulitan menerjemahkan maksud dari soal, informasi yang dituliskan juga terkadang keliru. Siswa sering melakukan kekeliruan dalam melakukan operasi hitung pecahan.

Pada materi bangun ruang sederhana juga terdapat beberapa siswa yang menganggap sulit. Siswa sulit membedakan kubus termasuk dalam bangun ruang atau bangun datar. Siswa sering salah dalam menyebutkan sisi, rusuk, dan titik sudut pada bangun datar. Pada bangun ruang kubus dan balok siswa siswa kesulitan dalam menyebutkan sisi yang saling berhadapan. Selain itu siswa masih kesulitan dalam menentukan jari-jari kubus dan juga balok.

Siswa sering salah dalam menyatakan bilangan cacah menjadi bilangan romawi atau sebaliknya, hal ini dikarenakan siswa sering lupa lambang romawinya. Pada materi menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat siswa kesulitan pada operasi hitung pengurangan yang menggunakan bilangan negatif, dan siswa kesulitan mengerjakan soal cerita yang berhubungan dengan bilangan bulat negative,

siswa masih belum memahami sifat operasi hitung bilangan bulat terutama yang menggunakan bilangan negatif.

Kesulitan belajar matematika yang dialami siswa diantaranya Kesulitan memahami maksud penjelasan dan maksud soal Lener mengungkapkan anak berkesulitan belajar matematika akan mengalami kesulitan dalam memecahkan soal-soal yang berbentuk cerita (Mulyadi, 2008: 175). Kesulitan dalam memahami konsep matematika dimana konsep menggambarkan kemampuan dasar, apa bila kemampuan itu belum dimiliki oleh siswa maka siswa kesulitan menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan konsep tersebut. Kesulitan dalam memahami rumus dan symbol Anak berkesulitan belajar matematika sering mengalami kesulitan dalam mengenal dan menggunakan symbol-simbol matematika (Lener dalam Mulyadi, (2008: 175). Serta kesulitan dalam perhitungan Anak berkesulitan belajar matematika sering membuat kekeliruan atau kesalahan dalam belajar matematika (J. Tombokan Runtukahu & selpius Kandau, 2014: 252).

Terdapat berbagai macam faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika yang terjadi pada siswa kelas IV diantaranya Faktor yang berasal dari dalam diri siswa (internal) yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika diantaranya yaitu kondisi mental yang emosional, kecerdasan siswa yang rendah, sikap belajar yang kurang memperhatikan, minat siswa terhadap pembelajaran yang rendah, dan motivasi belajar yang rendah.

Faktor yang berasal dari luar diri siswa (eksternal) yang mempengaruhi kesulitan belajar

matematika diantaranya yaitu kurangnya perhatian orang tua terhadap kegiatan belajar siswa. Suasana rumah saat siswa belajar yang kurang kondusif mengganggu konsentrasi siswa saat belajar. Suasana rumah/keluarga yang sangat ramai/gaduh, tidak memungkinkan anak dapat belajar dengan baik (M Dalyono, 2009:240). Kondisi lingkungan tempat tinggal siswa yang kurang mendukung budaya belajar, pengaruh media massa juga merupakan faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar yang dialami oleh siswa. Penyajian materi yang dilakukan guru kurang menarik, penggunaan metode pelajaran yang monoton, Dengan menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi maka tujuan pembelajaran akan tercapai secara efisien. T Wakiman (2001: 9) mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika yang baik mensyaratkan penggunaan metode-metode yang bervariasi. Penggunaan media pembelajaran yang kurang maksimal dan sarana dimana penggunaan media sangat diperlukan untuk mempelajari matematika di sekolah dasar. T Wakiman (2001: 8) mengungkapkan bahwa dalam mempelajari matematika, siswa perlu secara langsung menggunakan bahan-bahan manipulatif. Penunjang pembelajaran yang kurang lengkap dapat menyebabkan siswa kesulitan belajar. Alat pelajaran yang kurang lengkap membuat penyajian pelajaran yang tidak baik M Dalyono, (2009: 244)

Berdasarkan hasil penelitian terdapat Saran-saran pemecahan masalah kesulitan belajar menurut Abin Syamsuddin Makmun (2005) diantaranya perlu diadakan pengajaran khusus, sebagai pengayaan (*enrichment*) dan penyembuhan (*remedial*) atau melakukan

remedial teaching secara kelompok, menggunakan strategi belajar yang inovatif, dan menciptakan *conditional* (*reinforcement, reward, encouragement*)

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1) Siswa kelas IV SD Negeri Congkrang 1 mengalami kesulitan belajar matematika dimana tidak tercapainya nilai ketuntasan minimum yang telah ditetapkan. Materi yang dianggap sulit diantaranya pokok bahasan bilangan bulat pada operasi hitung yang menggunakan bilangan bulat negatif. Siswa juga menganggap sulit pokok bahasan bilangan pecahan dimana siswa kesulitan dalam mengurutkan pecahan dan melakukan operasi hitung bilangan pecahan yang menggunakan penyebut yang tidak sama. Selain itu pada materi bangun datar sederhana siswa belum menguasai konsep sifat-sifat bangun datar sederhana. Siswa kelas IV mengalami kesulitan dalam memahami penjelasan dan maksud soal, kesulitan dalam memahami konsep, kesulitan dalam memahami rumus dan symbol dan kesulitan dalam perhitungan. Faktor-faktor yang menyebabkan siswa kelas IV SD Negeri Congkrang 1 mengalami kesulitan memahami konsep-konsep matematika pada pembelajaran matematika diantaranya faktor internal, dan faktor eksternal. Rekomendasi pemecahan masalah kesulitan belajar matematika diantaranya perlu diadakan pengajaran khusus, melakukan *remedial teaching* secara kelompok, menggunakan strategi belajar

yang inovatif, dan menciptakan *conditional (reinforcement, reward, encouragement)*

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan disajikan saran-saran sebagai berikut. Siswa sebaiknya giat belajar dan memperhatikan pembelajaran yang disampaikan guru kelas. Siswa perlu membentuk kelompok belajar dilingkungan tempat tinggal bersama-sama teman-teman lainnya. Guru, perlu memotivasi siswa agar belajar dengan giat. Guru perlu melakukan persiapan sebelum kegiatan belajar mengajar. Guru perlu menyajikan materi pembelajaran dengan lebih menarik pada materi matematika dan menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi dalam mengajarkan mata pelajaran matematika. Guru sebaiknya memberikan bimbingan dan konsultasi kepada siswa yang mengalami kesulitan belajar. Wali murid, perlu lebih memperhatikan perkembangan belajar siswa dan menciptakan suasana yang kondusif saat siswa belajar di rumah agar siswa lebih berkonsentrasi dalam belajar; dan Peneliti selanjutnya hasil penelitian ini dapat dikaji untuk dapat dimanfaatkan dalam melakukan penelitian selanjutnya. Penelitian yang dilakukan ini masih sangat sederhana sehingga perlu adanya penelitian yang mendalam dan melakukan kajian lebih mendalam terhadap kesulitan belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

Abin Syamsuddin Makmun. 2009. *Psikologi Pendidikan Perangkat Sistem Pengajaran Modul*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya. Kencana Pranadamedia Group.

Antonius Cahya Prihandoko. 2006. *Memahami Konsep Matematika Secara Benar Dan Menyajikannya Dengan Menarik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pend

Dalyono, M. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Febrialdi Rusli Umar Ali. 2013. *Siswa Indonesia Peringkat 64 Dari 65 Negara,Tapi Paling Bahagia di Dunia*. Diunduh dari http://www.kompasiana.com/www.febrialdiali.blogspot.com/siswa-indonesia-peringkat-64-dari-65-negara-tapi-paling-bahagia-di-dunia_552b89306ea83485098b4595. Pada tanggal 2 juni 2015, pada pukul 12.30 WIB

Heruman, 2010. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

J. Tombokan Runtukahu & Selpius Kandau. 2014. *Pembelajaran matematika dasar bagi anak kesulitan belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Mulyadi.(2008) *Diagnosis kesulitan belajar dan bimbingan terhadap kesulitan belajar khusus*. Yogyakarta: Nuha Litera.

Rita Eka Izzaty. 2008. *Perkembangan peserta didik*. Yogyakarta: UNY Press.

Sugihartono, et. all. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press.

T. Wakiman. 2001. *Buku Pegangan Kuliah Alat Peraga Pendidikan Matematika I*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan UNY.