



MENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL DENGAN METODE THINK PAIR SHARE MATERI KALOR PADA SISWA SMP

A. Neizhela[✉], Mosik

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, Indonesia, 50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Januari 2015
Disetujui Januari 2015
Dipublikasikan
Maret 2015

Keywords:
contextual teaching and learning, Think Pair Share

Abstrak

Pada masa sekarang masih banyak guru yang menerapkan metode ceramah dalam pembelajaran sehingga kurang mengaktifkan siswa dalam proses belajar. Kenyataan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa tidak mampu menghubungkan antara materi yang mereka pelajari dengan pemanfaatannya dalam kehidupan nyata. Kondisi berpengaruh pada hasil belajar mereka yang kurang memuaskan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 30 Semarang. Sampel diambil secara *simple random sampling* dan diperoleh siswa kelas VII B sebagai kelas kontrol dan VII C sebagai kelas eksperimen. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan pembelajaran kontekstual dengan metode *Think Pair Share*. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan tes. Peningkatan hasil tes tertulis analisis siswa sebelum (*pretest*) dengan sesudah (*treatment posttest*) dilihat melalui uji gain (g). Dari hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran kontekstual dengan metode *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Abstract

Now, teachers apply method conventional in teaching so lacking enable students in the learning process. The fact is that most students are not able to connect between the material they learned with their use in real life. Its conditions affect their learning outcomes are less satisfactory. This study is experimental. The population in this study were all students of class VII SMP N30 Semarang. Samples are taken by simple random sampling. and obtained class VII B and VII as a control class C as the experimental class. The purpose of this study was to determine the improvement of student learning outcomes with the use of contextual learning with Think Pair Share method. Data collection methods used in this study is the observation and tests. Improved results of the analysis of students' written test before (pretest) and after treatment (posttest) seen through the gain test (g). From these results , it can be concluded that the use of contextual teaching and learning with Think Pair Share method can improve student learning outcomes.

© 2015 Universitas Negeri Semarang

[✉]Alamat korespondensi:

Gedung D7 Lantai 2 Kampus UNNES, Semarang, 50229
E-mail: alfuneizhela@gmail.com

ISSN 2252-6935

PENDAHULUAN

Tujuan pembelajaran fisika adalah terbentuknya kemampuan bernalar pada siswa yang tercermin melalui kemampuan berfikir logis, sistematis dan mempunyai sifat objektif, jujur, disiplin dalam memecahkan suatu permasalahan. Namun kenyataan di lapangan belumlah sesuai yang diharapkan. Menurut Yulianti dkk (2010), pelaksanaan pembelajaran fisika masih cenderung dilaksanakan dengan menggunakan metode konvensional (ceramah) jadi kurang mengaktifkan siswa dalam proses belajar. Sebagian besar siswa tidak mampu menghubungkan antara materi yang mereka pelajari dengan pemanfaatannya dalam kehidupan nyata. Pemahaman konsep akademik yang dimiliki siswa hanyalah merupakan sesuatu yang abstrak. Pembelajaran secara konvensional yang diterima siswa hanyalah penonjolan tingkat hafalan dari sekian macam topik, tetapi belum diikuti dengan pengertian dan pemahaman yang mendalam. Wenno (2010) menyatakan tentang gaya mengajar guru sains yang selalu menyuruh siswa untuk menghafal berbagai konsep tanpa disertai pemahaman terhadap konsep sehingga membuat siswa tidak dapat mengembangkannya ketika berada dalam situasi yang baru. Pemahaman konsep yang kurang mengakibatkan hasil belajar fisika kurang maksimal yang berdampak pada tidak tercapainya ketuntasan secara klasikal maupun individu.

Fenomena di atas senada dengan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan dengan beberapa orang guru SMP Negeri 30 Semarang, bahwa siswa kelas VII dalam pembelajaran IPA /Fisika cenderung pasif, interaksi antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa kurang. Pada saat guru memotivasi siswa untuk bertanya, hanya siswa yang memperhatikan saja yang merespon. Akibatnya siswa kurang memahami materi yang diajarkan, sehingga nilai rata-rata mata pelajaran IPA/ Fisika kelas VII masih rendah. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya nilai dan permasalahan di atas dikarenakan cara mengajar yang kurang variatif yakni hanya menggunakan metode ceramah tanpa divariasikan dengan metode pembelajaran lainnya. Menurut Nurhaeni (2011) Ilmu Fisika merupakan bagian dari mata pelajaran pengetahuan alam yang mempunyai gejala-gejala alam. Proses belajar bersifat individual dan kontekstual, artinya proses belajar terjadi dalam diri siswa sesuai dengan perkembangannya dan lingkungannya. Siswa seharusnya tidak hanya belajar dari guru atau

pendidik saja, tetapi dapat pula belajar dari berbagai sumber belajar yang tersedia di lingkungannya (Prastowo, 2012: 1).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan sebuah model pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa dan sesuai dengan kurikulum saat ini. Model pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* merupakan pembelajaran yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Model pendekatan kontekstual dapat dikembangkan menggunakan beberapa metode pendukung. Salah satunya dengan menggunakan metode *Think Pair Share* (TPS). Siswa akan saling membantu dalam kegiatan diskusi dan metode ini akan lebih mengaktifkan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran kontekstual telah memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada para siswa secara berkelompok/ bekerjasama untuk mengembangkan dan mengintegrasikan suatu permasalahan fisika. Permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah pembelajaran kontekstual dengan metode *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII SMP Negeri 30 Semarang. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII C sebagai kelas eksperimen dan VII B sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen mendapat perlakuan pembelajaran kontekstual dengan metode *Think Pair Share* sedangkan kelas kontrol menggunakan metode demonstrasi. Uji homogenitas dan uji normalitas digunakan untuk menunjukkan bahwa obyek penelitian dalam keadaan homogen dan terdistribusi normal.

Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tahap pertama dilaksanakan pretest kemudian kelas eksperimen dilaksanakan pembelajaran kontekstual dengan metode *Think Pair Share*, sedangkan pada kelas kontrol dilaksanakan pembelajaran dengan metode demonstrasi. Pada tahap selanjutnya pada kelas eksperimen dan kontrol dilaksanakan posttest untuk evaluasi.

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar ranah kognitif, ranah afektif dan

ranah psikomotorik. Ranah kognitif diukur melalui soal pilihan ganda, ranah afektif dan psikomotorik diukur saat pembelajaran berlangsung melalui lembar observasi oleh dua observer.

Alur penelitian terdiri dari dua tahap, yaitu: tahap persiapan, meliputi observasi awal, menyusun kisi-kisi instrumen, membuat instrumen penelitian, menguji coba instrumen penelitian, menentukan populasi dan sampel. Tahap pelaksanaan, meliputi pelaksanaan pembelajaran menggunakan pembelajaran kontekstual dengan metode *Think Pair Share* pada pokok bahasan kalor. Pembelajaran dengan model ini, siswa diminta berpasangan dengan teman sebangku dan melakukan diskusi berdasarkan LDS. Setelah pembelajaran selesai dilaksanakan posttest untuk mengetahui hasil belajar ranah kognitif siswa.

Analisis data meliputi analisis ranah kognitif, afektif dan psikomotorik siswa. Ranah kognitif diukur dari skor pretest dan posttest siswa, kemudian skor

tersebut diuji dengan uji t dan normal gain untuk mengetahui perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Skor ranah afektif dan psikomotorik siswa diperoleh melalui observasi, kemudian diuji dengan persentase keberhasilan siswa tiap indikator untuk mengetahui perbedaan persentase hasil skor ranah afektif dan psikomotorik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berupa hasil belajar ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Penilaian aspek kognitif pada siswa berdasarkan hasil post test pada akhir pembelajaran, baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Ranah kognitif, afektif dan psikomotorik siswa sebelum dan setelah pembelajaran untuk pokok bahasan kalor pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 1.

Kelas	Indikator	Hasil Pretest	Hasil Posttest	Dan		Pembelajaran	Pokok	Bahasan	K
				t _{hitung}	t _{tabel}				
Eksperimen	Ranah kognitif	Skor tertinggi	50.00	90.00	3.82	2.00	Ha diterima	0.71 (tinggi)	
	Skor terendah	25.00	65.00						
	Rata-rata	32.34	80.16						
	Ranah afektif					78.01 % (Baik)			
	Ranah psikomotorik					80.47 % (Baik)			
	Ranah kognitif	Skor tertinggi	60.00	85.00	3.82	2.00	Ha diterima	0.59 (sedang)	
Kontrol		Skor terendah	20.00	60.00					
		Rata-rata	37.97	74.38					
Ranah afektif					71.09 % (Baik)				
Ranah psikomotorik					74.61 % (Baik)				

Pemahaman Konsep

Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan langkah-langkah penyelesaian secara sistematis dan kreatif dalam pembelajaran CPS dapat meningkatkan pemahaman konsep. Hasil analisis uji *gain* menunjukkan peningkatan pemahaman konsep kelas eksperimen dikelas kontrol. Kategori skor *gain* untuk kelas eksperimen ini tergolong tinggi dan untuk kelas kontrol tergolong sedang. Pemahaman konsep siswa, baik kelas eksperimen maupun kontrol mengalami peningkatan, analisis menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman konsep pada kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol. Analisis hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman konsep siswa kelas eksperimen melalui model pembelajaran CPS, lebih tinggi dari rata-rata pemahaman konsep siswa kelas kontrol. Hasil analisis uji *gain* berbanding terbalik dengan hasil uji signifikansi rata-rata peningkatan pemahaman konsep yang menunjukkan tidak ada peningkatan signifikan pada kelas eksperimen. Suasana dalam pembelajaran CPS menuntut siswa aktif selama pembelajaran berlangsung, yaitu aktif untuk menemukan penyelesaian dari masalah secara kreatif, aktif berinteraksi dengan kelompok lain melalui kegiatan diskusi kelompok maupun diskusi kelas, dan mempresentasikan di depan kelas. Maknun (2007) menyatakan bahwa keterlibatan siswa dalam pembelajaran memiliki dampak positif dalam peningkatan pemahaman konsep siswa.

Dalam penelitian ini, tidak ada peningkatan yang signifikan pada pemahaman konsep siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Model pembelajaran yang diterapkan pada kelas kontrol dan eksperimen sama-sama menekankan pada teknik pemecahan masalah. Model CPS merupakan bentuk pengembangan dari model PS yang mengutamakan pada teknik pemecahan masalah. Pepkin (2004) secara teoritis menyatakan bahwa pada model CPS digunakan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Ketika siswa dihadapkan pada suatu permasalahan maka siswa dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkan ide serta pemikirannya, tidak hanya menggunakan cara menghafal tanpa proses berpikir, tetapi menggunakan keterampilan memecahkan masalah yang mengembangkan proses berpikir. Melalui pembelajaran CPS, siswa mengkonstruksi makna atau pengertian berdasarkan

pengetahuan awal yang dimiliki, mengintegrasikan pengetahuan yang baru kedalam skema yang telah ada dalam pemikiran siswa sendiri. Hikmah & Natsir (2009) menyatakan bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah dengan tipe CPS dapat meningkatkan peningkatan ketuntasan belajar siswa. Mahardika dkk (2012) juga menyatakan bahwa melalui pembelajaran model CPS dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan aktivitas belajar siswa.

CPS dan PS adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep dari hasil analisis pemikiran mereka sendiri dan pembelajaran melalui pendekatan pemecahan masalah ternyata dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika. Menurut Semiawan (2012) pembelajaran melalui pendekatan pemecahan masalah merupakan pembelajaran kognitif induktif yang membuat siswa berpikir kreatif dan mandiri serta dapat meningkatkan pemahaman konsep.

Keterampilan Komunikasi

Aspek kejelasan suara saat presentasi pada kelas eksperimen mempunyai persentase yang paling tinggi dibanding aspek yang lain, persentase kejelasan suara saat presentasi pada kelas eksperimen lebih tinggi bila dibandingkan dengan kelas kontrol, sehingga dapat diketahui bahwa kemampuan siswa kelas eksperimen dalam kejelasan suara saat presentasi lebih baik dari kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran yang menekankan pada keterampilan proses dalam memecahkan masalah, peneliti hanya sebatas membimbing siswa dan selanjutnya melalui diskusi kelompok siswa berusaha untuk mengkomunikasikan gagasan kreatifnya untuk menyelesaikan masalah. Tahap pengungkapan pendapat, menuntut siswa untuk aktif dalam berinteraksi dengan siswa lainnya, berbeda dengan kelas kontrol yang menggunakan model PS, siswa selain melakukan diskusi kelompok juga masih mempunyai ketergantungan terhadap guru dalam menyelesaikan suatu permasalahan, jadi untuk pengungkapan pendapat pada kelas kontrol masih rendah. Rendahnya skor siswa pada aspek keempat baik kelas eksperimen maupun kontrol disebabkan siswa belum terbiasa melakukan presentasi di depan kelas. Siswa cenderung malu-malu dalam menyampaikan isi materi presentasi. Hampir 30% siswa masih belum berani berkontak mata dengan audiens dan menyajikan presentasi dengan cara yang kurang menarik diikuti.

Model pembelajaran CPS memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk mengemukakan gagasan kreatifnya untuk menyelesaikan suatu permasalahan (Hikmah, 2009: 3-4). Dalam pembelajaran CPS, terdapat langkah pengungkapan pendapat yang membebaskan semua siswa untuk mengungkapkan pendapatnya, guru hanya mengumpulkan dan mendengarkan pendapat siswa serta memberikan apresiasi yang bagus untuk setiap pendapat siswa, tidak boleh mengevaluasi pendapat masing-masing siswa. Menurut Siregar (2013) penerapan model pembelajaran CPS dapat meningkatkan aktivitas siswa. Lo (2007) juga menyatakan bahwa terdapat peningkatan komunikasi lisan pada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode diskusi.

Korelasi Keterampilan Komunikasi dan Pemahaman Konsep

Hasil analisis data menunjukkan adanya korelasi positif antara peningkatan pemahaman konsep dengan keterampilan komunikasi siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Korelasi positif ini menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman konsep siswa mempengaruhi keterampilan komunikasi siswa. Nilai keterampilan komunikasi kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata lebih tinggi dari kelas control. Komunikasi dapat membawa siswa pada pemahaman tentang fisika dan dapat memecahkan masalah lebih baik. Pada tabel 1 nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka didapatkan korelasi antara peningkatan keterampilan komunikasi siswa dengan kemampuan penguasaan konsep fisika. Besarnya korelasi antara keduanya dapat dilihat pada Tabel 1. Temuan Maryanti *et al.*, (2012) menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara keterampilan komunikasi dengan aktivitas belajar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa:

1. Peningkatan pemahaman konsep pada model CPS mengalami peningkatan sebesar 0,70, sementara pada model PS sebesar 0,64. Kedua nilai gain menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep yang lebih tinggi pada model CPS dari model PS. Dapat disimpulkan bahwa model CPS dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.
2. Pemahaman konsep siswa yang menggunakan model pembelajaran dengan teknik pemecahan

masalah, yaitu CPS dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa, tetapi tidak ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan pemahaman konsep. Jadi, CPS dan PS sama-sama dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

3. CPS lebih efektif mengembangkan keterampilan komunikasi lisan siswa. Skor rata-rata keterampilan komunikasi siswa dengan model pembelajaran CPS lebih baik dari skor rata-rata keterampilan komunikasi siswa yang menggunakan model pembelajaran PS. Keterampilan komunikasi siswa pada model pembelajaran CPS sangat baik, sedangkan pada model PS masih dalam kategori baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputri, N.C. 2014. RI Terendah di PISA, WNA: Indonesian Kid's Dont Know How Stupid They Are. Detik, Februari. Tersedia di <http://news.detik.com/read/2014/02/08/153124/2491125/10/2/ri-terendah-di-pisa-wna-indonesian-kids-dont-know-how-stupid-they-are> [diakses 18-3-2014].
- Arifin, Zainal. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2010. Paradigma Pendidikan Nasional Abad XII. Tersedia di <http://akhmadsudrajat.files.wordpress.com/2013/06/paradigma-pendidikan-nasional-abad-xxi.pdf> [diakses 31-7-2013].
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta : BSNP.
- Efendi, N.F. 2008. *Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hake, R.R. 1998. Interactive Engagement versus Traditional Methods. *American Journal Physics*, 66(1): 64-74.

- Hamalik, Oemar. 2002 . *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hartono, J. 2006. *Filosofi, Pendekatan, dan Penerapan Pembelajaran Metode Kasus untuk Dosen dan Mahasiswa*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hikmah, D., dan M. Natsir. 2009. Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Tipe Creative Problem Solving (CPS) untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Fisika Siswa Kelas VIII-E SMP N 1 Ma'rang Kabupaten Pangkep. *JSPF*, 10 : 1-9.
- Hornby, A.S. 2010. *Oxford Advanced Learner's Dictionary*. New York: Oxford University Press.
- Ismiyanto, P.C., Syafii dan Syakir. 2010. Implementasi Creative Problem Solving dalam Pembelajaran Menggambar : Upaya Peningkatan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Unnes*, VI(2) :103-113.
- Lo, B., Nelson L., Christiana C.P.Y. 2007. Developing English Communication Skills Through Self Practice Method. *LJMS*, 1 : 14-20.
- Mahardika, I.K., Maryani, Selly C.C.M. 2012. Penggunaan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Disertai LKS Kartun Fisika pada Pembelajaran Fisika di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 1(2) : 231-237.
- Maknun, Johar. 2007. Penerapan Pembelajaran Konstruktivisme untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dasar Fisika Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Prosiding Seminar Internasional Pendidikan IPA*. Jakarta: FITK Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Maryanti, S., Zikra dan Nurfarhanah. 2012. Hubungan antara Keterampilan Komunikasi dengan Aktivitas Belajar Siswa. Tersedia di <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=24854&val=1533> [diakses 26-03-2014]
- Muslich, M. 2007. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nugroho, Wahjudi. 2009. *Komunikasi dalam Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Pepkin, K.L. 2004. Creative Problem Solving in Math. Tersedia di <http://www.uh.edu/hti/cu/2004/v02/04.htm> [diakses 2-5-2013].
- Puccio, G.J., Mary C.M, Marie M. Current Developments in Creative Problem Solving for Organizations: a Focus in Thinking Skills and Styles. *The Korean Journal of Thinking and Problem Solving*, 15(2): 43-76.
- Semiawan, Conny. 2008. *Perspektif Pendidikan Anak Berbakat*. Jakarta: PT Grasindo.
- Siregar, M. A. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IS 1 SMA Swasta Al-Maksum Medan Tahun Pembelajaran 2010/2011*. Skripsi. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Suharli, J.I Michell. 2008. *Mindset Winning Strategy for Winning People*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tynan, Bernadette. 2004. *Melatih Anak Berpikir Seperti Jenius*. Translated by Alpha M.F. 2005. Bandung : Gramedia Pustaka Utama.
- Warimun, E.S. Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Fisika pada Pembelajaran Topik Optika pada Mahasiswa Pendidikan Fisika. *Jurnal Exacta*, X(2): 111-114.
- Wenno, I.H. 2010. Pengembangan Model Modul IPA Berbasis Problem Solving Method Berdasarkan Karakteristik Siswa dalam Pembelajaran di SMP/MTs. *Cakrawala Pendidikan*, XXIX(2): 176-188.
- Widoyoko, Eko Putro. 2010. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Zaharah, Isti. 2012. Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan 1-20 Melalui Model Pembelajaran Creative Problem Solving

dengan Video Compact Disk (VCD) Pada Anak Tunarungu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1 (2) : 202-