

## MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENJUMLAHAN MELALUI PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES BAGI ANAK TUNAGRAHITA RINGAN Di KELAS DASAR IV/C (Penelitian Tindakan Kelas Di SLB AL-Hidayah Maek)

Oleh : Harmel

### Abstract

*This research was done because there was light tunagrahita students at grade four who had difficulty in doing stackable sum down with saving technique. This problem happenend because the students found the difficulties in determining the place value when doing summation. In addition, the students were not able to determine how to put the result of summation and the after forget to sum up the Tunagrahita students at basic class IV. The aim fo research is to improve stackable sum down ability with saving technique for light Tunagrahita students (KH and TN) at basic class IV SLB Al-Hidayah Maek. The tpe of the research is classroom action research the is conducted in from collaboration.*

*At the first cycle that is conducted in four meetings, the students were taught about determining the palce value, putting the number based on the place value, putting the sum of saced number and doing exercise. The mean at the and of first cycle show that KH before students got the action was 50% and KH after getting the action is 80%. The students were able to do the exercise without teachers; help before getting the action and the students were able to do the exercises after getting the first action and they got 70%.*

*At the second cycle that was done as long as four meetings, the stackable sum down with saving technique through the use of skill process approach shows that the studens' ability improved. The result is KH at the first cycle were not able to do the exercise without teachers' help and they got 80%. At the second cycle, they are able to do 5 exercise without teachers' help and they got 50%. Besides, at the second cycle TN was able to do 5 exercise without teachers' help and they got 50%. In addition, at the third cycle that is conductor in four meeting, the result shows that the students ability improve. KH was able to do 8 exercise without teachers; help and the students got 80% an TN was able to do 7 exercise and they got 70%. So, it suggested for the school, teachers and the next researchers to use skill process approach for improving summation ability for light Tunagrahita students.*

Kata Kunci : Kemampuan penjumlahan. Pendekatan keterampilan proses.

### PENDAHULUAN

Penelitian ini dilatar belakangi dengan adanya pengamatan yang dilakukan pada anak tunagrahita ringan kelas dasar DIV/C SLB Al-Hidayah Maek yang mengalami kesulitan melakukan penjumlahan bersusun kebawah, hal ini terlihat dari hasil asesmen yang menunjukkan subjek mengalami kesulitan menentukan bilangan yang telah dijumlahkan atau yang seharusnya disimpan. Ini disebabkan oleh karena kemampuan yang dimiliki subjek penelitian dan karakteristik yang merak amiliki, seperti pendapat Bratanata (dalam Mohammad Efendi, 2006:88) mengatakan bahwa seseorang dikategorikan

berkelainan mental subnormal atau tunagrahita, jika ia memiliki tingkat kecerdasan yang sedemikian rendahnya (di bawah normal), sehingga untuk meniti tugas perkembangannya memerlukan bantuan atau layanan secara spesifik, termasuk dalam program pendidikannya. Berdasarkan pendapat di atas jelaslah bahwa anak tunagrahita ringan memiliki kemampuan yang lebih rendah dari anak normal, sehingga mengalami kesulitan dalam berpikir abstrak dan yang masih dapat belajar membaca, menulis dan berhitung sederhana.

Heruman (2007: 26) menjelaskan "penjumlahan merupakan operasi matematika yang menjumlahkan satu angka dengan angka lain sehingga menghasilkan suatu nilai tertentu yang pasti. Subana (2000: 36) menjelaskan pendekatan keterampilan proses adalah pendekatan dalam proses belajar-mengajar yang menekankan pembentukan keterampilan untuk memperoleh pengetahuan dan mengkomunikasikan perolehannya. Pendekatan keterampilan proses adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses belajar siswa (*learn how to learn*).

Secara garis besar penelitian ini bertujuan untuk membuktikan peningkatan kemampuan penjumlahan pada anak tunagrahita ringan kelas dasar DIV/C SLB Al-Hidayah Maek melalui pendekatan keterampilan proses.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang terdiri atas siklus-siklus yang terbentuk dari kegiatan :perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Hopkin (dalam Zainal Aqib, dkk, 2006: 12), mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah "Tindakan yang diambil guru untuk meningkatkan dirinya atau teman sejawatnya untuk menguji asumsi-asumsi teori pendidikan di dalam praktik, atau mempunyai makna sebagai evaluasi dan implementasi keseluruhan prioritas sekolah. Guru dalam melaksanakan penelitian kelas pada dasarnya memperluas perannya termasuk di dalamnya melakukan refleksi kritis terhadap tugas profesionalnya. Dengan demikian, guru yang melakukan penelitian di dalam kelas atau menyangkut praktik pembelajaran, guru dapat meningkatkan tanggungjawabnya terhadap praktik yang mereka lakukan, dan menciptakan lingkungan yang lebih dinamis dan menarik dalam praktik pembelajaran.

Subjek dalam penelitian ini merupakan dua orang anak tunagrahita ringan dengan inisial (TN dan KH) kelas DIV/C SLB Al-Hidayah Maek. Kemampuan awal yang dimiliki

kedua siswa yaitu mengalami kesulitan dalam melakukan penjumlahan bersusun ke bawah 2 angka bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan.

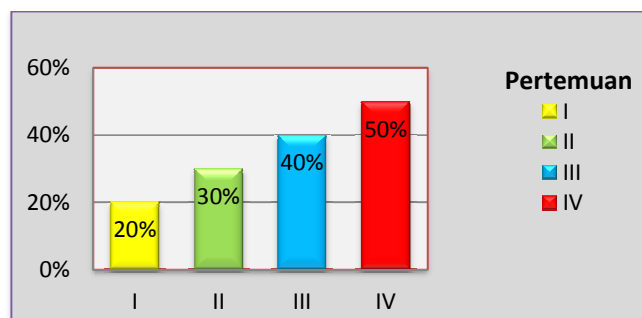
Variabel dalam penelitian ini yaitu : kemampuan penjumlahan bersusun kebawah dan pendekatan keterampilan proses. Dimana definisi operasional dari masing-masing variable sebagai berikut: (1) penjumlahan yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan operasi matematika yang menjumlahkan suatu angka dengan angka lainnya sehingga menghasilkan banyak keseluruhan jumlah angka dijumlahkan tersebut. Dalam penelitian ini peneliti akan meneliti kemampuan anak tunagrahita ringan dalam melakukan penjumlahan bersusun ke bawah 2 angka bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan, (2) Pendekatan keterampilan proses, Suatu pendekatan mengajar yang memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga kesempatan untuk mengembangkan diri dan percaya diri dapat ditingkatkan.

Data penelitian ini dikumpulkan langsung oleh peneliti dengan menggunakan teknik observasi, dimana subjek ditargetkan mampu menguasai penjumlahan bersusun kebawah 2 angka bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan. Tes yang diberikan pada subjek menyelesaikan latihan yang dilakukan sebanyak duabelas kali. Data yang dikumpulkan oleh peneliti dilakukan November 2011 sampai Januari 2012. Alat yang digunakan dalam pengumpulan data melalui pedoman observasi dan ukuran target penelitian ini menggunakan persentase. Alat yang digunakan dalam pengumpulan data melalui pedoman observasi.

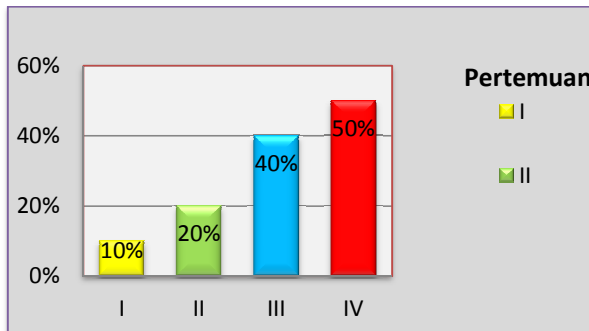
## HASIL PENELITIAN

### 1. Deskripsi Data

#### Kemampuan penjumlahan pada siklus I



Grafik 1: Hasil tes kemampuan KH dalam penjumlahan bersusun kebawah setelah diberikan tindakan tiap pertemuan selama siklus II

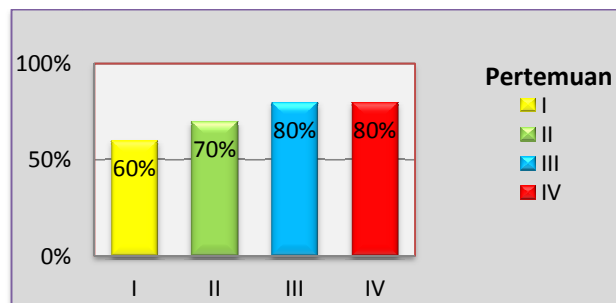


Grafik 2: Hasil tes kemampuan TN dalam penjumlahan bersusun kebawah setelah diberikan tindakan tiap pertemuan selama siklus II

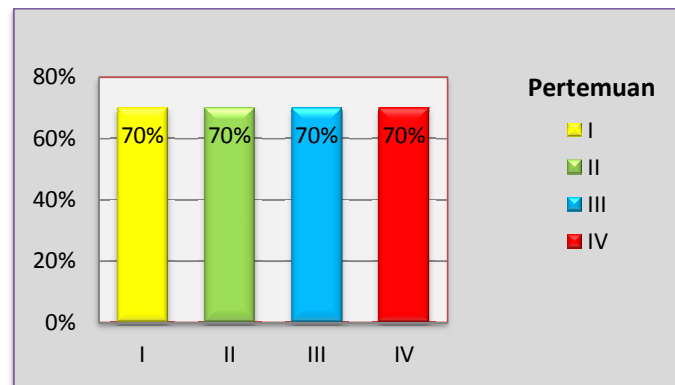
Berdasarkan grafik 3 dan 4 di atas dapat diterangkan bahwa hasil tes setelah diberikan tindakan II melalui pengoptimalan penggunaan pendekatan keterampilan proses, KH pada pertemuan I mendapat nilai 50% (kurang). Sementara TN mendapat nilai 50% (kurang). Dalam hal ini berarti KH dan TN sudah mencapai setengah dari ketuntasan hasil belajar yang diinginkan.

### Kemampuan penjumlahan pada siklus II

Penelitian dilakukan dalam tiga siklus, yang setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Peneliti memberikan tindakan melalui pendekatan keterampilan proses dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan bersusun ke bawah 2 angka bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan dengan langkah-langkah sebagai berikut: menentukan nilai tempat, meletakkan bilangan sesuai nilai tempat, meletakkan jumlah bilangan yang disimpan, meletakkan angka sebagai hasil penjumlahan, melakukan penjumlahan, dan menyelesaikan latihan. Hasil penelitian menunjukkan:



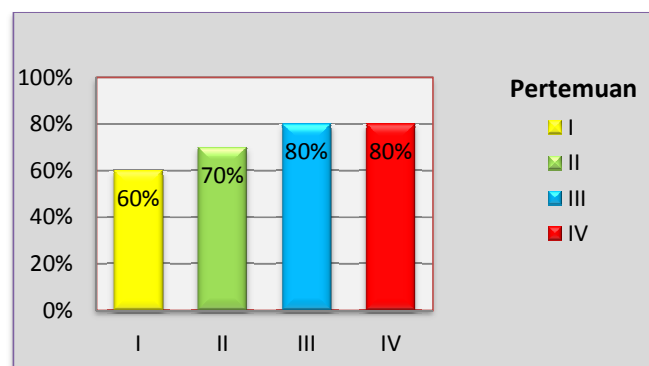
Grafik 3: Hasil tes kemampuan KH dalam penjumlahan bersusun kebawah setelah diberikan tindakan tiap pertemuan selama siklus I



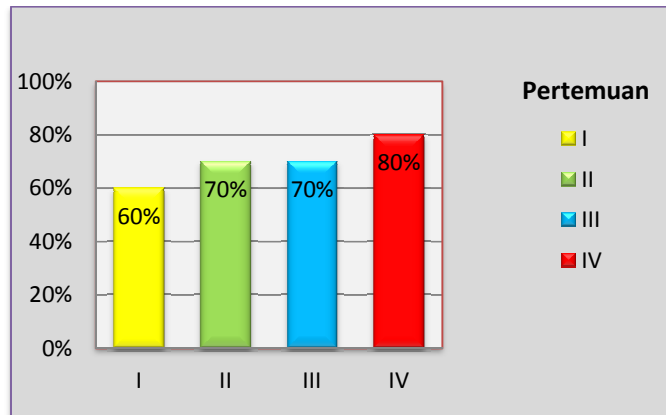
Grafik 4: Hasil tes kemampuan TN dalam penjumlahan bersusun kebawah setelah diberikan tindakan tiap pertemuan selama siklus I

Keterangan grafik 3 dan 4 yaitu berdasarkan hasil tes pada siklus I setelah diberikan tindakan melalui pendekatan keterampilan proses, dari 10 butir soal yang diberikan, KH mendapat nilai 80%. Sementara TN mendapat nilai 70%.

### Kemampuan penjumlahan pada siklus III



Grafik 5: Hasil tes kemampuan KH dalam penjumlahan bersusun kebawah setelah diberikan tindakan tiap pertemuan selama siklus III



Grafik 6: Hasil tes kemampuan TN dalam penjumlahan bersusun kebawah setelah diberikan tindakan tiap pertemuan selama siklus III

Berdasarkan grafik 5 dan 6 di atas dapat diterangkan bahwa hasil tes setelah diberikan tindakan III melalui pengoptimalan penggunaan pendekatan keterampilan proses, KH mendapat nilai 80% (baik sekali). Sementara TN mendapat nilai 80% (baik sekali). Dalam hal ini berarti KH dan TN sudah mencapai nilai ketuntasan hasil belajar yang diinginkan.

## 2. Analisis Data

Penelitian ini telah berlangsung atas tiga siklus. dimana intervensi yang dilakukan pada masing-masing siklus terus meningkat, sehingga pada siklus III anak telah dapat penjumlahan bersusun kebawah bilangan 1 sampai 200 dengan teknik menyimpan. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik data kualitatif yang digambarkan secara visual melalui bagan dan grafik persiklus penelitian. Dimana data yang diperoleh dari setiap pengamatan dari kolaborator dan peneliti sendiri digambarkan melalui kata atau kalimat yang dipisahkan-pisahkan menurut kategorinya untuk memperoleh kesimpulan. Zuriyah (2003:120) mengemukakan analisis data merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan tertulis di lapangan. Analisis ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data secara berulang-ulang, lalu dianalisis. Berdasarkan pelaksanaan penelitian, kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan bersusun ke bawah 2

angka bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan melalui pendekatan keterampilan proses diperoleh hasil bahwa kemampuan penjumlahan bersusun ke bawah 2 angka bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan pada anak tunagrahita ringan kelas DIV/C dapat ditingkatkan dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses. Karena dengan pengoptimalan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran matematika khususnya penjumlahan bersusun ke bawah 2 angka bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan dapat membuat anak lebih aktif dalam mengikuti pelajaran karena anak diminta untuk melakukan sendiri dan menyelesaikan soal penjumlahan bersusun kebawah bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan.

Dari hasil refleksi dan hasil belajar anak, dapat terlihat jelas peningkatan kemampuan penjumlahan bersusun ke bawah 2 angka bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan pada anak tunagrahita ringan. Sebelum dilaksanakan penelitian KH hanya mendapat nilai 5% dari tes yang diujikan. Setelah diberikan tindakan dari KH yang awalnya hanya mendapat nilai 5% menjadi 70% dengan bantuan peneliti setelah diberi tindakan pada siklus I, mendapat nilai 50% pada saat diberikan tindakan pada siklus II, dan mendapat nilai 80% pada saat diberikan tindakan pada siklus III. Sementara TN yang awalnya tidak mampu mealakukan penjumlahan, setelah diberi tindakan pada siklus I mendapat nilai 70% mampu dengan bantuan peneliti, dan mendapat nilai 50% pada saat diberikan tindakan pada siklus II. Dan pada siklus III naik menjadi 80%. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan penjumlahan bersusun ke bawah 2 angka bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan dapat ditingkatkan melalui penggunaan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil refleksi, peneliti dan kolaborator sepakat bahwa program tindakan perbaikan untuk meningkatkan penjumlahan bersusun ke bawah bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan pada anak tunagrahita ringan melalui pendekatan keterampilan proses dapat digambarkan secara visual melalui bagan tindakan setiap siklus.

## PEMBAHASAN

Untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bersusun kebawah bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan pada anak tunagrahita ringan, maka pada pembelajaran penjumlahan penjumlahan bersusun kebawah digunaka pendekatan keterampilan proses.

Pada pelaksanaan pembelajaran penjumlahan bersusun kebawah bilangan sampai 200 melalui pendekatan keterampilan proses peneliti sudah berusaha menjadi seorang guru yang dapat melaksanakan proses pembelajaran penjumlahan semaksimal mungkin sesuai dengan langkah-langkah yang telah direncanakan bersama yaitu: menentukan nilai tempat, meletakkan bilangan sesuai nilai tempat, meletakkan jumlah bilangan yang disimpan, meletakkan angka sebagai hasil penjumlahan, melakukan penjumlahan, dan menyelesaikan latihan. Hasil dari pelaksanaan tindakan ternyata sangat bagus sekali dimana berdasarkan hasil analisis tidak diketahui bahwa selalu ada peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I, siklus II dan siklus III. Hal ini jelas karena adanya upaya perbaikan di setiap siklus. Ini sesuai dengan pendapat J. Tombakan Runtukahu (1996: 22) menjelaskan bahwa "mereka yang termasuk dalam kelompok tunagrahita ringan meskipun kecerdasannya dan adaptasi sosialnya terhambat, namun mereka mempunyai kemampuan untuk berkembang dalam bidang pelajaran akademik, penyesuaian sosial, dan kemampuan bekerja". Jadi jelaslah bahwa mereka yang termasuk tunagrahita ringan dapat diberi pendidikan akademik sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan yang mereka perlukan. Berdasarkan pendapat dan hasil belajar yang telah dicapai anak, maka pembelajaran matematika bagi anak tunagrahita khususnya materi penjumlahan bersusun kebawah dapat ditingkatkan melalui penggunaan pendekatan keterampilan proses.

Pendekatan keterampilan proses dalam penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengembangkan keterampilan-keterampilan memproseskan pendekatan belajar, siswa akan mampu menemukan dan mengembangkan sikap dan nilai yang dituntut dalam sebuah tindakan dalam proses pembelajaran sehingga menciptakan kondisi cara belajar siswa aktif. Hal ini terlihat dimana anak sudah mampu menyelesaikan soal penjumlahan bersusun kebawah bilangan sampai 200 teknik menyimpan tanpa bantuan guru. Peningkatan kemampuan siswa secara keseluruhan juga dapat dilihat dari nilai hasil perolehan setiap siswa di setiap pertemuan. Dimana semua siswa di siklus ke III disetiap pertemuan sudah mencapai nilai ketuntasan belajar. Dimana sebelum dilaksanakan penelitian KH hanya mendapat nilai 5% dari tes yang diujikan. Setelah diberikan tindakan dari KH yang awalnya hanya memiliki kemampuan 5% menjadi 30% setelah diberi tindakan pada siklus I, lalu mendapat nilai 50% pada saat diberikan tindakan pada siklus II dan mendapat nilai 80% pada saat diberikan tindakan pada siklus III. Sementara AG yang awalnya hanya memiliki kemampuan 30% menjadi 50% setelah diberi tindakan pada siklus I, mendapat nilai 50%



pada saat diberikan tindakan pada siklus II, dan mendapat nilai 80% pada saat diberikan tindakan pada siklus III.

Hasil penelitian ini dapat dipertanggung jawabkan karena kesimpulan diperoleh dari perhitungan yang diolah dengan cermat. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tujuan penelitian untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bagi anak tunagrahita ringan kelas DIV/C SLB Al-Hidayah Maek dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses menunjukkan hasil yang memuaskan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian selama duabelas kali pertemuan menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan penjumlahan bersusun kebawah bilangan sampai 200 bagi anak tunagrahita ringan kelas DVI/C melalui penggunaan pendekatan keterampilan proses. Pendekatan keterampilan proses adalah suatu pendekatan pengajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk ikut menghayati proses penemuan atau penyusunan suatu konsep sebagai suatu keterampilan proses. Pendekatan keterampilan proses dalam penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengembangkan keterampilan-keterampilan memproseskan pendekatan belajar, siswa akan mampu menemukan dan mengembangkan sikap dan nilai yang dituntut dalam sebuah tindakan dalam proses pembelajaran sehingga menciptakan kondisi cara belajar siswa aktif. Hal ini terlihat dimana anak sudah mampu menyelesaikan soal penjumlahan bersusun kebawah bilangan sampai 200 teknik menyimpan tanpa bantuan guru. Peningkatan kemampuan siswa secara keseluruhan juga dapat dilihat dari nilai hasil perolehan setiap siswa di setiap pertemuan. Dimana semua siswa di siklus ke III disetiap pertemuan sudah mencapai nilai ketuntasan belajar. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan penjumlahan bersusun kebawah bilangan sampai 200 dapat ditingkatkan melalui penggunaan pendekatan keterampilan proses. Semua siswa sudah mencapai nilai ketuntasan belajar atau minimal mendapat nilai yang sangat baik dan tanpa bantuan sedikitpun. Semua siswa sudah menguasai materi penjumlahan bersusun kebawah bilangan sampai 200 dengan teknik menyimpan, sudah mencapai kemandirian dalam belajar dan semua mengalami peningkatan yang sangat baik.

## SARAN

Berdasarkan penelitian tindakan yang penulis lakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi guru

Agar pembelajaran dapat dicapai, maka sebaiknya dapat memberikan pembelajaran dengan memberikan media dan metode yang menarik serta bervariasi sesuai dengan karakteristik anak serta menggunakan media yang menarik dalam proses belajar mengajar di kelas.

2. Bagi calon peneliti selanjutnya

Bagi calon peneliti selanjutnya yang ingin melanjutkan penelitian yang berkaitan dengan penggunaan pendekatan keterampilan proses dalam meningkatkan kemampuan belajar siswa, dapat dikembangkan dalam mata pelajaran yang lainnya sesuai dengan materinya.

## DAFTAR RUJUKAN

Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja RosdaKarya

<http://andilgerakanpendidikan.blogspot.com/2011/04-08/langkah-langkah-penelitian-tindakan.html>

Maria J. Wantah. 2007. *Pengembangan Kemandirian Anak Tunagrahita Mampu Latih*. Jakarta: Depdiknas.

Moh. Amin. 2005. *Pendidikan Luar Biasa Bagi Peserta Didik Yang Memiliki Kelainan Fisik dan Mental*. Jakarta : Depdikbud.

Mohammad Efendi. 2006. *Pendidikan Bagi Anak Tunagrahita*. Bandung: Alfabeta.

Munawir Yusuf. 2005. *Pendidikan Bagi Anak Dengan Problema Belajar*. Jakarta: Depdiknas.

Nurul Zuriah. 2003. *Penelitian Tindakan Dalam Bidang Pendidikan dan Sosial*. Malang: Bayumedia.

Standar Kompetensi Dan Kompetensi Dasar SDLB-C. 2006. Depdiknas. Jakarta.

Subana dan Sunarti. 2000. *Strategi Belajar Mengajar. Berbagai Pendekatan, Metode Teknik dan Media Pengajaran*. Bandung: Pustaka Setia.

Suharsimi Arikunto. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sutjihati Soemantri. 2006. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Refika Aditama.

<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>

Syaiful Sagala. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta.

Syaiful Bahri Djamarah. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Tin Suharmini. 2007. *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*. 2007. Depdiknas. Jakarta.

Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama. 2009. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks.

Zainal Aqib dkk, 2006. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB, dan TK*. Bandung: CV Yrama Widya.