

**PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PENJUMLAHAN
BILANGAN MELALUI ALAT PERAGA PUSEL BAGI
SISWA TUNAGRAHITA RINGAN KELAS II
DI SLB / C NEGERI PURBALINGGA
TAHUN PELAJARAN 2008 / 2009**

Jaws PDF Creator



EVALUATION
VALUTAZIONE

Skripsi

Oleh :

Wuwant

NIM / X5107701

EVALUACIÓN

EVALUATION

**JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2009**

**PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PENJUMLAHAN
BILANGAN MELALUI ALAT PERAGA PUSEL BAGI
SISWA TUNAGRAHITA RINGAN KELAS II
DI SLB / C NEGERI PURBALINGGA
TAHUN PELAJARAN 2008 / 2009**

Jaws PDF Creator

Oleh :

Wuryanti

NIM / 1310770

Skripsi

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Program Studi Pendidikan Luar Biasa Jurusan Ilmu Pendidikan

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2009

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Jaws PDF Creator

Perseujuan Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Hermawan, M.Si.

NIP. 19590813 198603 1 002

Priyono, S.Pd.M.Si

NIP. 19710902 2005011 1 001

EVALUATION
VALUTAZIONE
EVALUATION
EVALUACIÓN
EVALUATION

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Pada hari :

Tanggal :

Tim Penguji Skripsi :

Nama	Tanda tangan
Ketua : Drs. A. Salim Chori, M. Kes
Sekretaris : Dra. Munzayannah
Anggota I : Drs. Hermawan, M.Si
Anggota II : I Nyono, S.Pd, M.Si

Disahkan oleh
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret
Dekan

Prof. Dr. M. Furqon Hidayatulloh, M.Pd
NIP. 196007271937021001

ABSTRAK

Wuryanti : **"PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PENJUMLAHAN BILANGAN MELALUI ALAT PERAGA PUSEL BAGI SISWA TUNAGRAHITA RINGAN KELAS II SLB/C NEGERI PURBALINGGA"**. Skripsi, Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Agustus 2009.

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajar matematika penjumlahan bilangan melalui alat peraga pusel siswa tunagrahita ringan kelas II SLB/C Negeri Purbalingga Tahun Pelajaran 2008/2009.

Peneliti ini menggunakan metode tes dan observasi. Subyek adalah seluruh siswa tunagrahita ringan kelas II di SLB/C Negeri Purbalingga tahun 2008/2009, jumlah 10 siswa.

Teknik pengumpulan data, tes untuk mengungkap prestasi siswa / hasil belajar siswa, menggunakan kisi-kisi instrumen tes / soal penjumlahan bilangan. Instrumen peloman observasi terhadap kemampuan siswa menggunakan alat peraga pusel (tes peragaan).

Teknik analisis data peneliti menggunakan teknik analisis kritis dan teknik deskriptif komparatif. Teknik analisis kritis berkaitan dengan data kualitatif. Teknik deskriptif komparatif teknik untuk membandingkan nilai formatif sebelum penelitian dilaksanakan dan nilai formatif sesudah pelaksanaan penelitian.

Dengan hasil analisis diketahui bahwa pada kondisi awal nilai rata-rata 61, pada siklus I mengalami kenaikan nilai rata-rata menjadi 72,5 dan siklus ke II mengalami kenaikan nilai rata-rata menjadi 81, atau terjadi kenaikan 2,0 atau terjadi peningkatan yang signifikan yaitu 3,57%.

Maka dapat disimpulkan bahwa melalui alat peraga pusel dapat meningkatkan prestasi belajar matematika penjumlahan bilangan pada siswa tunagrahita ringan kelas II di SLB/C Negeri Purbalingga tahun ajaran 2008/2009.

MOTTO

Belajar pada waktu kecil seperti mengukir diatas batu, belajar di saat tua seperti
mengukir diatas air
(Penulis)

Jaws PDF Creator

EVALUATION
VALUTAZIONE
EVALUATION
EVALUACIÓN
EVALUATION

PERSEMBAHAN

Jaws PDF Creator

Karya ini dipersembahkan :

kepada :

Ibu dan ayah tercinta

Sami dan anak-anak tersayang

Almamater SLB Negeri Purbalingga

EVALUATION

VALUTAZIONE

EVALUATION

EVALUACIÓN

EVALUATION

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini akhirnya dapat diselesaikan, untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, namun berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan-kesulitan yang timbul dapat teratasi. Untuk itu atas segala bentuk bantuannya, disampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. rer. nat Sajidan, M. Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNS yang telah memberikan izin penyusunan skripsi ini.
2. Dra. J. Indianto, M.Pd selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi ini.
3. Drs. A. Salim Choiri, M. Kes selaku Ketua Program Studi Pendidikan Luar Biasa Jurusan Ilmu Pendidikan dan Tim Penguji skripsi atas izin dan kebijaksanaan saya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Drs. Hermawan, M.Si selaku pembimbing I atas bimbingan dan pengarahan pada peneliti.
5. Priyono, SPd, M.Si selaku pembimbing II atas bimbingan dan pengarahan peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Suyatmo selaku kepala sekolah SLB/ C Negeri Purbalingga, izin yang diberikan kepada peneliti dalam mengadakan penelitian.
7. Teman sejawat / supervisor yang telah memberikan masukan / kritik yang sifatnya mengarah dalam penelitian.
8. Teman-teman sejawat yang telah menaruh perhatian dan menyusun skripsi ini.

Semoga amal kebajikan semua pihak tersebut mendapatkan imbalan dari Tuhan Yang Maha Esa.

Walaupun disadari dalam skripsi ini masih ada kekurangan, namun diharapkan skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan juga dunia pragmatika.

Surakarta, Agustus 2009

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN ABSTRAKSI	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR GRAFIK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kajian Teori	5
1. Kajian tentang anak luar biasa	5
a. Pengertian Anak Luar Biasa	5
b. Pengertian Anak Terbelakang Mental (Tuna Grahita).....	5
c. Klasifikasi Anak Terbelakang Mental atau Tuna Grahita.....	6
d. Karakteristik Anak Tuna Grahita.....	9
e. Penyebab Tuna Grahita.....	9
f. Kesulitan Belajar Anak Tuna Grahita.....	13

	2. Tinjauan Tentang Prestasi Belajar	15
	a. Pengertian Belajar	15
	b. Pengertian Prestasi Belajar.....	16
	3. Tinjauan Tentang Matematika	18
	a. Hakekat Matematika	18
	b. Fungsi Matematika.....	19
	c. Bidang Studi Matematika SLB / C.....	20
	d. Tujuan Bidang Studi Matematika SLB / C	20
	e. Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar Matematika siswa SLB / C.....	21
	4. Tinjauan Tentang Alat Peraga.....	24
	a. Pengertian Alat Peraga	24
	b. Macam-Macam Alat Peraga.....	24
	c. Manfaat Alat Peraga.....	26
	d. Tujuan Alat Peraga.....	26
	B. Kerangka Berfikir.....	27
	C. Perumusan Hipotesis	27
BAB III	METODE PENELITIAN.....	28
	A. Setting Penelitian	28
	B. Subjek Penelitian	29
	C. Data dan Sumber Data	29
	D. Teknik Pengumpulan Data	30
	E. Validitas Data	34
	F. Teknik Analisis Data	35
	G. Indikator Kinerja	35
	H. Prosedur Penelitian	36
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
	A. Deskripsi Awal	38
	B. Deskripsi siklus I	39
	C. Deskripsi Siklus II	42
	D. Pembahasan Hasil Penelitian	44

BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	48
	A. Simpulan	48
	B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

Jaws PDF Creator

EVALUATION
VALUTAZIONE
EVALUATION
EVALUACIÓN
EVALUATION

DAFTAR TABEL

1. Jadwal Penelitian	29
2. Kisi-kisi Instrumen Tes / Soal Penjumlahan Bilangan	31
3. Instrumen Pedoman Observasi Kemampuan Guru Melakukan Tindakan	32
4. Kriteria Keberhasilan Guru Melakukan Tindakan	33
5. Instrumen Test / Soal Pedoman Observasi Terhadap Kemampuan Siswa Menggunakan Alat Peraga Pusel	34
6. Kriteria Keberhasilan Siswa Menggunakan Alat Peraga Pusel	34
7. Nilai Prestasi Belajar Sebelum Tindakan	38
8. Nilai Prestasi Belajar pada Siklus I	40
9. Nilai Prestasi Belajar Pada Siklus II	41
10. Nilai Prestasi Belajar pada Kondisi Awal, Siklus I dan ke II	44
11. Nilai Rata-rata Kenaikan Prestasi Belajar Pada Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II	46

EVALUATION
VALUTAZIONE
EVALUATION
EVALUACIÓN
EVALUATION

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar Buah-buahan	24
2. Gambar Binatang	24
3. Gambar Bola	25
4. Gambar Gelas	25
5. Gambar Ikan	25
6. Gambar Kartu Angka	25
7. Gambar Pusel (Potongan Kayu Bentuk Segiempat)	25
8. Gambar Bangun Geometris	25
9. Part-part Gambar	26
10. Gambar-gambar Daun	26
11. Kerangka Berpikir	27

Jaws PDF Creator

EVALUATION
VALUTAZIONE
EVALUATION
EVALUACIÓN
EVALUATION

DAFTAR GRAFIK

Graphic Perencanaan rata-rata prestasi belajar siswa melalui Penelitian
Tinjauan Keras 4

EVALUATION
VALUTAZIONE
EVALUATION
EVALUACIÓN
EVALUATION

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang – undang sistim pendidikan nasional no. 20 tahun 2003 tentang sistim Pendidikan Nasional berdasarkan, kebijakan-kebijakan umum yang dapat digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar / SLB tingkat dasar. Setiap anak mempunyai hak yang sama untuk mendapat pendidikan tanpa adanya diskriminasi dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia. Sehingga anak berhak mendapatkan pelayanan pendidikan agar dapat mengembangkan bakat, minat dan kemampuan yang dimilikinya, termasuk anak yang memiliki kelainan mental intelektual atau terbelakang mental (Dipdiknas, 2003: 1)

Anak tunagrahita atau terbelakang mental merupakan kondisi dimana perkembangan kecerdasannya mengalami hambatan sehingga tidak mencapai tahap perkembangan yang optimal.

Keterbatasan intelegensi.

Anak tunagrahita memiliki kekurangan kemampuan untuk mempelajari informasi dan keterampilan-keterampilan menyelesaikan diri dengan masalah-masalah dan situasi-situasi kehidupan baru belajar dari pengalaman masa lalu, berfikir abstrak, kreatif, dapat menilai secara kritis, menghindari kesalahan-kesalahan, mengatasi kesulitan-kesulitan dan kemampuan untuk merencanakan masa depan.

Kapasitas belajar anak tunagrahita terutama yang bersifat abstrak, seperti belajar berhitung, menulis, dan membaca juga terbatas, kemampuan belajarnya cenderung tanpa pengertian atau cenderung membeo.

Keterbatasan sosial.

Disamping memiliki keterbatasan intelegensi anak tunagrahita juga memiliki kesulitan dalam mengurus diri sendiri dalam masyarakat, oleh karena itu mereka memerlukan bantuan.

Anak tunagrahita memiliki keterbatasan dalam penguasaan bahasa, mereka membutuhkan kata-kata konkret yang secara berulang-ulang.

Anak tunagrahita ringan, memiliki IQ antara 68-52 atau 69-55. mereka masih dapat belajar membaca, menulis, dan berhitung sederhana. Dengan bimbingan dan pendidikan yang baik.(T. Sutjihati Somantri, 2006 : 106). Dengan hal tersebut di atas anak tunagrahita yang mengalami hambatan dan keterbelakangan perkembangan intelektual jauh di bawah rata – rata, sehingga mereka mengalami kesulitan dalam tugas – tugas akademik, komunikasi maupun sosial, karena keterbatasan intelegensi, sulit mengikuti program pendidikan di sekolah biasa. Oleh karena itu mereka membutuhkan layanan pendidikan secara khusus (Kauffman dan Hallahan, 1986)

Bidang studi matematika SLB / C anak terbelakang mental, tunagrahita ringan mempunyai kemampuan berfikir yang merata sehingga mereka banyak mengalami hambatan – hambatan dalam menerima pelajaran khususnya bidang studi matematika (penjumlahan bilangan 1 sampai 20)

Kebanyakan pembelajaran matematika dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam melakukan dan menyelesaikan penjumlahan bilangan.

Dalam hal ini penulis sebagai guru kelas II SLB / C tuna grahita, penulis mengadakan tes mata pelajaran matematika tentang penjumlahan bilangan 1 sampai 20.

Pada pertemuan awal hanya 4 dari 10 anak yang mendapat nilai 7 atau lebih, sedang tingkat keaktifan siswa dan respon siswa dalam menanggapi penjelasan guru juga sangat kurang. Dengan adanya temuan seperti ini jika dibiarkan saja akan menghambat, mengganggu proses pembelajaran berikutnya.

Menyadari keadaan tersebut, penulis mencoba melakukan perbaikan proses pembelajaran melalui “Alat peraga pusel” dengan penelitian tindakan kelas pada siswa SLB / C negeri Purbaingga.

Alat peraga pusel, dalam kegiatan belajar mengajar perlu diperhatikan “Asas peragaan” karena :

- a. Pengajaran akan lebih menarik jika disertai contoh-contoh yang dapat diperagakan.
- b. Membantu memperjelas pengertian sesuatu, lebih-lebih untuk anak-anak taraf berfikirnya masih kongkrit dan mencegah perbalisme.

Dengan latar belakang tersebut diatas maka penulis mengambil judul.

“PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PENJUMLAHAN BILANGAN MELALUI ALAT PERAGA PUSEL BAGI SISWA TUNA GRAHITA RINGAN KELAS II SLB / C PURBALINGGA TAHUN PELAJARAN 2008/ 2009.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah maka masalah yang menjadi fokus yaitu : “Peningkatan prestasi belajar matematika penjumlahan bilangan melalui alat peraga pusel” dalam penelitian ini dapat dirumuskan :

Apakah penggunaan alat peraga pusel dapat meningkatkan prestasi belajar matematika, penjumlahan bilangan pada anak tunagrahita ringan kelas II SLB / C Purbalingga.

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui apakah melalui alat peraga pusel dapat meningkatkan prestasi belajar matematika, penjumlahan bilangan bagi anak tunagrahita ringan kelas II SLB / C Purbalingga.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru

Dapat membantu guru memperbaiki kinerjanya berkembang secara profesional dan dapat meningkatkan rasa percaya diri

2. Bagi siswa

Dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa dapat menimbulkan sikap kritis terhadap hasil belajarnya

3. Bagi sekolah

Membantu sekolah untuk berkembang karena ada peningkatan, kemampuan pada diri guru dan pendidikan di sekolah.

Jaws PDF Creator

EVALUATION
VALUTAZIONE
EVALUATION
EVALUACIÓN
EVALUATION

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kajian tentang

a. Pengertian Anak Luar Biasa

Dianantara golongan anak luar biasa terdapat golongan anak yang terbelakang mental sebelum membahas tentang anak terbelakang mental atau tunagrahita, perlu mengetahui dahulu tentang pengertian anak luar biasa itu sendiri. Anak luar biasa tidak selalu sama dengan anak berkekurangan saja, tetapi ada pula anak luar biasa yang mempunyai kemampuan lebih, seperti anak jenius.

Anak jenius mempunyai kemampuan kecerdasan yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan anak normal yang lain, anak ini termasuk juga anak luar biasa. Sebaliknya anak yang mempunyai kemampuan intelegensi rendah sering disebut terbelakang mental dikalangan juga sebagai anak luar biasa.

Menurut Soanir dan Sam Ibrahim (1983: 2)

Anak luar biasa adalah :

Anak yang dalam proses perkembangan dan pertumbuhannya mengalami penyimpangan bila dibandingkan dengan anak normal yang sebaya, sehingga mereka memerlukan pelayanan dan alat-alat khusus sesuai dengan penyimpangannya atau kelainannya.

Jadi anak luar biasa itu merupakan anak yang mengalami penyimpangan atau kelainan dalam pertumbuhan dan perkembangan baik, fisik, mental, emosi dan sosialnya sehingga untuk mengembangkan kemampuannya secara maksimal diperlukan pelayanan khusus.

b. Pengertian Anak Terbelakang Mental (Tunagrahita)

Ada berbagai istilah untuk menyebut anak tunagrahita ringan diantaranya nimpid, mild, educable, moron, marginally dependent, debil feablemined (lemah pikir). Anak-anak dalam kelompok ini memiliki IQ sekitar 50 / 55 – 70 / 75. Penyandang tunagrahita ringan merupakan klasifikasi menurut IQ dan sudut pandang kemampuan pendidikan. Pembahasan dalam

penulisan ini penulis hanya membatasi tunagrahita ringan karena merupakan subyek yang digunakan penulis. Untuk memperjelas pengertian tersebut dibawah ini kemungkinan batasan pengertian penyandang tunagrahita ringan menurut beberapa ahli.

Menurut YB Suparlan (1983 : 30) menyebut istilah tunagrahita ringan dengan istilah mampu didik (the educable) menjelaskan bahwa anak tunagrahita ringan memiliki IQ 50-70, disamping mereka dapat dididik juga dapat dilatih dalam pelajaran membaca, menulis, berhitung menurut tingkatan-tingkatan tertentu dan dihubungkan dengan masalah-masalah kongkrit dalam hubungan sosial (membaca sosial, menulis sosial dan berhitung sosial).

Menurut Sunaryo Kartadinata (1996 : 80) menjelaskan bahwa anak tunagrahita ringan dapat belajar membaca, menulis dan berhitung sederhana. Anak tunagrahita ringan bila dibandingkan dengan baik dapat mandiri.

Berdasarkan dari pendapat di atas dapat penyusun ditegaskan bahwa anak tunagrahita ringan memiliki : IQ sekitar 50-70 mereka dapat dididik dalam hal membaca, menulis, berhitung sederhana sosial dan mampu berdiri sendiri. Berkaitan dengan pembelajaran pejumlahan bilangan 1-20 melalui alat peraga pusel.

c. Klasifikasi Anak Terbelakang Mental Tunagrahita

Klasifikasi untuk keperluan pembelajaran

Untuk keperluan pembelajaran anak-anak berintelegensi rendah umumnya diklasifikasi berdasarkan subnormalitas intelektual mereka. Ada empat kelompok perbedaan untuk keperluan pembelajaran, yaitu :

1. Taraf pembatasan atau lamban belajar.
(the borderline or the slow learner) (IQ 70-85)
2. Tunagrahita mampu didik (educable mentally retarded) (IQ 50-70 atau 75).
3. Tunagrahita mampu latih (trainable mentally retarded) IQ 30 atau 35 sampai 50 atau 55)
4. Tunagrahita mampu rawat (dependent or protoudly mentally retarded) (IQ dibawah 25 atau 30).

Anak tunagrahita mampu didik karena perkembangannya yang tergolong subnormal akan mengalami kesulitan dalam mengikuti program reguler disekolah dasar meskipun demikian, anak tunagrahita mampu didik dipandang masih memiliki potensi untuk menguasai mata pelajaran akademik di sekolah dasar, mampu didik untuk melakukan penyesuaian sosial yang dalam jangka panjang dan mampu bekerja untuk menopang sebagian atau seluruh kehidupan orang dewasa.

Anak tuna grahita mampu latih dipandang sebagai anak akademik minimum, yaitu kelas satu SD, kemandirian pokok penyesuaian sosial dalam masyarakat, dan penyesuaian kerja secara total dalam tarap kehidupan orang dewasa.

Meskipun demikian, anak tunagrahita mampu latih masih mempunyai potensi untuk belajar :

- a) Ketrampilan untuk menolong diri sendiri (Self-help sills).
- b) Penyesuaian sosial dalam kehidupan keluarga dan bertentangan, dan
- c) Dapat melaksanakan pekerjaan sederhana di tempat kerja terhitung (Sheltered workshop).

Anak tuna grahita mampu rawat adalah anak yang karena retardasi mental sangat berat maka ia tidak dapat dilatih untuk menolong diri sendiri maupun sosialias. Anak semacam itu memerlukan pemeliharaan secara penuh dan pengawasan sepanjang hidupnya (Salcha history).

Klasifikasi anak tunagrahita mental (Tunagrahita) pada umumnya didasarkan pada taraf intelegensinya yang terdiri dari :

1. Tunagrahita Ringan

Tunagrahita ringan disebut juga moron atau debil. Mereka memiliki IQ antara 50-52 menurut Binet, sedangkan menurut skala Weschler (WISC) memiliki IO 69 – 55). Mereka masih dapat belajar membaca, menulis, dan berhitung sederhana. Dengan bimbingan dan pendidikan yang baik, anak terbelakang mental ringan pada saatnya akan dapat memperoleh penghasilan untuk dirinya sendiri.

Anak terbelakang mental ringan dapat dididik menjadi tenaga kerja semi-skilled seperti pekerjaan laundry, pertanian, peternakan, pekerjaan rumah tangga, bahkan jika dilatih dan dibimbing dengan baik anak tunagrahita ringan dapat bekerja di pabrik-pabrik dengan sedikit pengawasan.

2. Tunagrahita Sedang

Anak tunagrahita sedang disebut juga *imbecil*. Kelompok ini memiliki IQ 51-36 pada Skala Binet dan 54-40 menurut Skala Weschler (WISC). Anak terbelakang mental sedang bisa mencapai perkembangan MA sampai kurang lebih 7 tahun. Mereka dapat dididik mengurus diri sendiri, melindungi diri sendiri dari bahaya seperti menhindari kebakaran, berjalan di jalan raya, berpakaian, dan sebagainya.

Anak tunagrahita sedang sangat sulit sekali tidak dapat belajar secara akademik seperti belajar menulis, membaca, dan berhitung walaupun mereka masih dapat menulis secara sosial, misalnya menulis namanya sendiri, alamat rumahnya, dan lain-lain. Masih dapat dididik mengurus diri, seperti mandi, berpakaian, makan, minum, mengerjakan pekerjaan rumah tangga sederhana seperti menyapu, membersihkan perabot rumah tangga, dan sebagainya.

3. Tunagrahita Berat

Kelompok anak tunagrahita berat sering disebut *idiot*. Kelompok ini dapat dibedakan lagi antara anak tunagrahita berat dan sangat berat. Tunagrahita berat (*severe*) memiliki IQ antara 31-20 menurut Skala binet dan antara 39-25 menurut Skala Weschler (WISC). Tunagrahita sangat berat (*profound*) memiliki IQ di bawah 19 menurut Skala binet dan IQ di bawah 24 menurut Skala Weschler (WISC). Kemampuan mental atau MA maksimal yang dapat dicapai kurang dari tiga tahun.

Anak tunagrahita berat memerlukan bantuan perawatan secara total dalam hal berpakaian, mandi, makan, dan lain-lain. Bahkan mereka memerlukan perlindungan dari bahaya sepanjang hidupnya.

d. Karakteristik Anak Tunagrahita

Karakteristik anak tuna grahita ringan adalah sebagai berikut :

- 1) Dapat mengerjakan Activitas of Daily Living (ADL) atau dapat mengerjakan keaktifan hidup sehari-hari seperti : makan, minum, mandi, mencuci, berpakaian, menggosok gigi dan lain-lain.
- 2) Dalam melakukan tugas-tugas sebagian besar berdasarkan kebiasaan, bukan atas dasar pengertian.
- 3) Fungsi jiwanya anak ini lemah dan juga terbatas.
- 4) Mempunyai cita-cita walaupun sangat terbatas.
- 5) Perhatian anak ini bersifat distributif (mudah berpindah-pindah).
- 6) Tidak dapat bekerja secara kontinu.
- 7) Anak yang tergolong anak tunagrahita ringan dapat berprestasi ringan baik apabila tidak mengalami gangguan belajar.
- 8) Apabila mendapat bimbingan yang baik serta kontinu akan dapat mencapai kelas 4 Sekolah Dasar dengan segala kekurangan.
- 9) Keterbatasan inelegerisi, kemampuan belajar terbatas tanpa pengertian/cenderung membeku.
- 10) Keterbatasan sosial
- 11) Anak tunagrahita berkesulitan dalam mengenal diri dimasyarakat dan tidak menngenal menikul tanggung jawab sosial dengan bijaksana.

Keterbatasan fungsi-fungsi mental

- a) Melaksanakan reaksi-reaksi pada situasi yang baru dikenal membutuhkan waktu lama.
- b) Keterbatasan dalam penguasaan bahasa.
- c) Tidak dapat berfikir dan ulu konsekuensi dari suatu perbuatan.
(Mujiana, 2007).

e. Penyebab Tuna Grahita

Penyebab retardasi mental atau tuna grahita dapat digunakan sebagai landasan dalam melaksanakan usana-usaha preventif.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa tuna grahita disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu :

1) Genetika

Penyebab tuna grahita berupa kerusakan biokimiawi (Biochemical disorders) dan abnormalitas kromosomal (Chromosomal abnormalitas).

a) Kerusakan / kelaianan biokimiawi

Menurut waisman dan gerritsen yang dikutip oleh Kirk dan Gallagher (1979 ; P.116) pada saat ini ada lebih kurang 90 penyakit yang dapat menyebabkan kelainan metabolisme sejak kelahiran dan dapat diturunkan secara genetika mengatakan “Hal tersebut berlangsung akibat dari kerusakan dalam beberapa kromosom yang dikendalikan oleh sistim enzim tertentu yang diperlukan untuk melakukan fungsi normal suatu jaringan tubuh. Hubungan yang erat antara gen dan enzim dalam pengendalian adalah signifikan dengan penyakit-penyakit yang timbul akibat kerusakan secara biokimiawi dan genetik yang berhubungan dengan keterbelakangan mental.”

b) Abnormalitas kromosomal (Chomosomal Abnormalitas)

Abnormalitas kromosom paling umum ditemukan adalah sindroma Down atau sindroma mongol (mongolism). Keadaan penyakit ini dikemukakan oleh Long dan Down sekitar 100 tahun yang lalu. Pada mulanya penyakit ini disebut penyakit Down, tetapi karena penderita memiliki mata sipit maka ada yang menyebut sebagai mongolisme.

Anak yang lahir dengan sindroma Down mengalami retardasi mental dan memiliki rentangan IQ 10 sampai 50, dengan mayoritas rentangan IQ 20 sampai 50.

2) Sebab-Sebab Pada Masa Prenatal

Terdapat beberapa kondisi yang dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan embrio dan yang menyebabkan kesalahan perkembangan sistem saraf yang menyebabkan retardasi mental. Hal ini berpengaruh terhadap intelegensi anak-anak yang diturunkan yang disebabkan oleh keadaan nutrisi ibu, psikologis, dan lingkungan fisik.

a) Infeksi Rubella

Pada awal tahun 1940-an telah ditemukan bahwa virus rubella yang mengenai ibu selama tiga bulan pertama kehamilan mungkin menyebabkan kerusakan konginetal dan kemungkinan terjadinya retardasi mental pada anak.

b) Faktor Rheses (Rh)

Pada tahun 1940 Landsteir dan Weener seperti dikemukakan oleh Kirk dan Gallagher (1979 : P. 119) melaporkan tentang suatu kondisi yang melibatkan adanya aglutinin dalam darah kelinci.

Kandungan aglutinin tersebut ada karena kelinci disuntik dengan darah yang memiliki rhesus positif (dari darah monyet). Pada manusia 86% memiliki Rh positif dan 14% memiliki Rh negatif. Darah Rh positif dan darah Rh negatif merupakan pasangan yang saling menolak (incompatible).

Jika keduanya bertemu dalam satu aliran darah yang sama, maka akan terbentuk aglutinin yang menyebabkan sel darah menggumpal dan mengakibatkan sel-sel darah yang tidak dewasa (Imunature blood cells) dan gagal menjadi sel yang dewasa di dalam sumsum tulang. Hasil penelitian Yanno dan Lie Berman seperti dikutip oleh Kirk dan Gallagher (1979 : P.119) menunjukkan adanya hubungan antara keberadaan Rh darah yang tidak kompatibel (incompatible) pada penderita retardasi mental. Ketika janin (Fetus) memiliki Rh yang tidak kompatibel dengan darah ibunya anak tersebut menjadi retardasi mental.

c) Peristiwa Perinatal

Berbagai peristiwa pada saat kelahiran yang memungkinkan terjadinya retardasi mental yang terutama adalah luka-luka saat kelahiran sesak napas (asphyxia) dan prematuritas. Diagnosis kerusakan otak pada anak-anak sering berhubungan dengan kejadian-kejadian pada saat kelahiran (perinatal) yang kemudian diduga berhubungan dengan retardasi mental.

Penyebab lain dari kerusakan otak adalah sesak nafas (asphyxia), yang disebabkan oleh kekurangan oksigen dalam otak selama proses kelahiran.

Prematuritas anak-anak yang lahir prematur telah memperhatikan adanya hubungan antara dikemukakan oleh Kirk dan Gallagher (1979. P. 122) telah meneliti sebanyak 999 anak laki-laki yang lahir prematur dan membandingkan mereka secara statistika dengan 1.002 anak laki-laki yang lahir normal (tidak prematur).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah banyak anak-anak yang lahir prematur yang menderita epilepsi, cerebral palsy dan retardasi mental daripada anak-anak yang lahir tidak prematur.

c) Penyebab Perinatal

Penyakit-perakit akibat infeksi dan problem nutrisi yang diderita pada masa bayi dan awal retardasi mental. Penyakit-penyakit akibat infeksi yang dapat menyebabkan retardasi mental adalah encephalitis dan meningitis.

Encephalitis menunjukkan suatu peradangan sistem saraf pusat yang disebabkan oleh virus tertentu, Encephalitis meliputi bermacam-macam kerusakan atau infeksi pada usia dini yang menimbulkan panas tinggi dan mungkin menimbulkan kerusakan sel-sel otak. Salah satu resiko lain yang sering ditemukan dalam keluarga miskin yang dapat membahayakan anak-anak adalah jika terkena encephalitis timah hitam (Lead –ence Phalitis) atau keracunan timah hitam (lead – Paisaning)

Meningitis adalah suatu kondisi yang berasal dari infeksi bakteri yang menyebabkan peradangan pada selaput otak (Meninges) dan menimbulkan kerusakan pada sistem saraf pusat, penyakit ini menyebabkan ketulian, kebutaan dan retardasi mental.

Malnutrisi kronik sebagai penyebab retardasi mental masih merupakan hal yang dianggap kontroversi kekurangan nutrisi dapat

menyebabkan risiko yang lebih tinggi terhadap infeksi dan kemungkinan penyakit berbahaya lainnya.

e) **Penyebab Sosio Kultural**

Peran nyata dari lingkungan dalam perkembangan kemampuan intelektual masih belum dapat dipahami secara jelas, tetapi para psikologi dan pendidik umumnya mempercayai bahwa lingkungan sosial budaya berpengaruh terhadap kemampuan intelektual (perkembangan intelektual manusia). (Salcha history : 28)

f. **Kesulitan belajar anak tunagrahita**

Anak tunagrahita akan mengalami keterbatasan kemampuan mengalami kemampuan dan perkembangan intelektual yang dilawan rata-rata sehingga mereka mengalami kesulitan dalam tugas akademik khususnya dalam mata pelajaran matematika penjumlahan bilangan 1 sampai 20 oleh karena itu mereka membutuhkan layanan pendidikan secara khusus.

Yang dimaksud layanan pendidikan khusus layanan pendidikan yang diperuntukan bagi anak yang berkebutuhan khusus akan tetapi harus mengacu pada prinsip-prinsip pembelajaran secara umum. Yaitu :

1) **Prinsip Motivasi**

Guru harus senantiasa memberikan motivasi kepada siswa agar tetap memiliki gairah dan semangat kerja yang tinggi dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

2) **Prinsip latar /kontek**

Guru perlu mengarahkan siswa secara mendalam menggunakan contoh, memanfaatkan sumber belajar yang ada di lingkungan sekitar dan semaksimal mungkin menghindari pengulangan-pengulangan materi pengajaran yang sebenarnya tidak perlu bagi anak.

3) Prinsip keterarakan

Setiap akan melakukan kegiatan pembelajaran guru harus merumuskan tujuan secara jelas, menyiapkan bahan dan alat yang sesuai, serta mengembangkan strategi pembelajaran yang tepat.

4) Prinsip hubungan sosial

Dalam KBM guru mengembangkan strategi pembelajaran yang mampu mengoptimalkan interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan lingkungan.

5) Prinsip belajar sambil bekerja

Guru harus banyak memberi kesempatan kepada anak untuk melakukan praktik atau percobaan atau menemukan sesuatu melalui perhatiannya.

6) Prinsip Individualisasi

Guru perlu mengenal kemampuan awal dan karakteristik setiap anak secara mendalam dari segi kemampuan maupun ketidakmampuan dalam menyerap materi pelajaran.

7) Prinsip menemukan

Guru perlu mengembangkan strategi pembelajaran yang mampu memancing anak untuk terlibat secara aktif, baik fisik, mental, sosial atau emosi anak.

8) Prinsip pemecahan masalah

Guru hendaknya sering mengajukan berbagai persoalan atau problema yang ada di lingkungan sekitar dan anak dilatih untuk merumuskan, mencari data, menganalisa dan memecahkannya sesuai dengan kemampuan sedangkan prinsip-prinsip pembelajaran secara khusus Anak Tuna Grahita. Dalam belajar ketrampilan membaca, ketrampilan motorik, ketrampilan lainnya adalah seperti anak normal pada umumnya.

a) Perbedaan tuna grahita dalam mempelajari ketrampilan terletak karakteristik belajarnya.

b) Perbedaan karakteristik belajar anak tuna grahita ada 3 daerah yaitu :

(1) Tingkat kemahirannya dalam ketrampilan tersebut

- (2) Generalisasi dan transfer ketrampilan yang baru diperoleh
- (3) Perhatian terhadap tugas yang diembannya

Dalam hal ini penulis melakukan perbaikan proses pembelajaran melalui alat peraga pusel dan metode demonstrasi untuk meningkatkan prestasi belajar. (Mujiono 2007 :)

Jaws PDF Creator

EVALUATION
VALUTAZIONE
EVALUATION
EVALUACIÓN
EVALUATION

2. Tinjauan tentang prestasi belajar

a. Pengertian belajar

Belajar menurut Morgan dalam Mulyani Sumantri dan Johar Permana (2001:13) menyatakan bahwa belajar adalah “setiap perubahan tingkah laku yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil pengalaman dan latihan.

Belajar menurut Hilgrad & Bower oleh Ngalim Purwanto (1990:84) “belajar berhubungan dengan tingkah laku seseorang terhadap situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalaman yang berulang-ulang dalam situasi dimana perubahan tingkah laku tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan kematangan atau keadaan-keadaan saraf seseorang)misal kelelahan pengaruh obat dan lain-lain).

Belajar ini juga disebut aktifitas mental (psikis) yang berlangsung dalam interaksi dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap, perubahan itu biasanya bersifat konstan.

Sedangkan belajar menurut Sudirman (1996:13) diartikan sebagai “suatu proses perubahan tingkah laku karena hasil pengalaman yang diperoleh”. Menurut Abu Ahnadi (1991:19) memberikan pengertian belajar sebagai berikut “yaitu suatu proses dimana tingkah laku dapat ditimbulkan atau diubah melalui latihan dan pengalaman.

Jadi dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah merupakan aktifitas diri secara totalitas yang melibatkan aspek-aspek sosial psikologik dimana terapanya tujuan belajar.

Dari beberapa pengertian diatas penulis dapat mengemukakan ada beberapa ciri-ciri penting belajar yaitu : 1) belajar merupakan suatu proses tingkah laku dimana perubahan itu dapat mengarah pada suatu perubahan yang lebih baik tetapi juga ada kemungkinan dapat mengarah pada suatu perubahan yang lebih baik, tetapi juga ada kemungkinan dapat mengarah pada sesuatu yang lebih buruk. 2) Belajar merupakan sesuatu yang terjadi melalui latihan dan pengalaman. Sedangkan perubahan yang disebabkan oleh proses pertumbuhan dan kematangan tidak dianggap sebagai hasil belajar. Misalnya anak yang dulu baru bisa merangkak sekarang sudah bisa berjalan. Ini bukanlah

hasil belajar melainkan proses pertumbuhan. 3) Belajar merupakan perubahan yang relatif mantap harus merupakan akhir dari periode waktu yang cukup panjang. Berapa lama periode waktu itu berlangsung sulit ditentukan dengan pasti. 4) Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian baik fisik maupun psikis, seperti perubahan dalam pemecahan suatu masalah atau berfikir, keterampilan, kecakapan, kebiasaan ataupun cara bersikap.

Belajar sebenarnya juga memiliki beberapa maksud dan tujuan yaitu :

1) Belajar untuk mengetahui kepandaian, kecakapan ataupun konsep yang sebelumnya tidak pernah diketahui. 2) Dengan belajar kita dapat mengerjakan sesuatu yang sebelumnya tidak dapat kita lakukan, baik tingkah laku maupun keterampilan. 3) Dengan belajar akan mampu mengkonstruksikan dua pengetahuan atau lebih ke dalam suatu pengetahuan baru baik keterampilan, pengalaman, konsep maupun sikap atau tingkah laku. 4) Dengan belajar akan mampu memahami atau menerangkan pengetahuan yang telah diperoleh.

b. Pengertian Prestasi Belajar

Prestasi belajar adalah output dari proses kegiatan belajar. Hasil belajar dalam bidang pendidikan di sekolah biasanya diwujudkan dalam lambang angka. Angka yang diperoleh dari kegiatan belajar inilah yang selanjutnya disebut dengan hasil belajar atau prestasi belajar. Pada anak jenjang sekolah dasar dan menengah untuk menggambarkan tingkat pencapaian prestasi dalam proses belajar digunakan penilaian dengan angka.

Sutratinah Tirtonegoro (1984:43) mengemukakan bahwa “Prestasi belajar adalah pengukuran dan penilaian dari proses kegiatan belajar yang biasanya dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf maupun kalimat yang mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak dalam periode tertentu”

Jadi dapat disampaikan bahwa prestasi belajar adalah hasil pengukuran atau penilaian dari proses kegiatan belajar yang biasanya dinyatakan dalam

bentuk simbol/ lambang angka yang mencerminkan hasil yang dicapai anak dalam periode waktu tertentu.

Slameto (1995 : 39) mengemukakan faktor – faktor yang mempengaruhi prestasi belajar ada dua yaitu : 1) faktor intern atau faktor yang berasal dari dalam individu meliputi : a) faktor jasmaniah misalnya kesehatan dan cacat tubuh. b) faktor psikologis yaitu intelegensi, bakat, minat serta kesiapan anak. 2) faktor eksternal atau faktor yang berasal dari luar individu meliputi : a) faktor keluarga misalnya cara orang tua mendidik, hubungan antar anggota keluarga, latar belakang kebudayaan, lingkungan tempat tinggal. 3) faktor sekolah misalnya metode belajar, kurikulum, hubungan antar siswa dan guru, disiplin sekolah, alat atau media, keadaan dan suasana lingkungan. 4) faktor masyarakat misalnya kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, permainan bergul, bentuk kehidupan masyarakat.

Sedangkan Ngalim Purwanto (1990:32) membagi faktor yang mempengaruhi prestasi belajar menjadi dua yaitu : 1) Faktor individu yaitu faktor yang muncul dari diri sendiri. Faktor ini ada 4 yaitu : a) Aspek fisiologis yang bersifat jasmaniah yaitu tanggapan otot, kebugaran tubuh dapat mempengaruhi semangat siswa dalam mengikuti pelajaran. b) Aspek psikologis bersifat rohaniyah yang meliputi tingkat kecerdasan intelegensi. Tingkat kecerdasan siswa memang sangat menentukan pada tingkat keberhasilan belajar siswa. c) Latihan, yaitu karena sering mengulang sesuatu maka kecakapan dan pengetahuan yang dimiliki akan menjadi hafal dan mendalam. d) Motivasi atau dorongan, jika siswa akan belajar bersemangat dalam proses pembelajaran. 2) Faktor sosial dari luar individu yang meliputi : a) Faktor keluarga, faktor keluarga yaitu keadaan keluarga dari siswa tersebut. Fasilitas – fasilitas belajar yang terdapat di dalam keluarga tersebut ikut menentukan / mempengaruhi prestasi belajar. b) Guru dan cara mengajarnya. kadang – kadang meskipun guru sudah berusaha sebaik mungkin untuk mengajar namun siswa tetap tidak mengerti materi yang disampaikan. Hal ini sangat mempengaruhi prestasi belajar siswa. c) alat – alat belajar di sekolah.

3. Tinjauan Tentang Matematika

a. Hakekat Matematika

Jika ada pertanyaan “Apakah matematika itu?” tidak akan dapat dijawab dengan satu atau dua kalimat saja. Karena itu kita harus berhati – hati. Berbagai pendapat muncul tentang pengertian matematika tersebut, dipandang dari pengertian dan pengalaman masing – masing yang berbeda – beda. Ada yang mengatakan bahwa matematika adalah simbol, matematika adalah bahasa numerik, matematika adalah bahasa yang bisa menghilangkan sifat – sifat kabur, majemuk dan emosional. Matematika adalah metode berfikir logis. Matematika adalah sarana berfikir, matematika adalah logika masa dewasa, matematika adalah ilmu dan sekaligus menjadi pelayannya. Matematika adalah seni yang menggunakan simbol, matematika adalah sains formal yang murni, matematika adalah ilmu tentang bilangan dan ruang matematika adalah ilmu yang abstrak dan deduktif.

Beberapa istilah – istilah matematika menurut Herman Hudoyo (1979:23) *mathematics* (Inggris), *Matematika* (Jerman), *Mathematique* (Perancis), *Matematica* (Itali), *matematikaeski* (Rusia) atau *mathematik/wiskunde*. (Belanda) berasal dari perkataan latin *mathematika* yang mulanya diambil dari bahasa Yunani *mathematike* yang artinya *“rational; to learning”* perkataan itu mempunyai akar kata *mathema* yang artinya pengetahuan atau ilmu. Perkataan *mathematika* berhubungan erat dengan kata lainnya yang serupa yaitu *mathanein* yang mengandung arti belajar (berfikir).

Elea Tinggih dalam Ema S & Ucini (1992:119) mengemukakan “Matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar” sedangkan James mengatakan dalam kamus matematika yaitu “Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep – konsep berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak yang tinggi dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis dan geometri”

Menurut Lerner dalam Mulyono Abdurrahman (1996:217) “Matematika disamping sebagai bahasa yang simbolis juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan bagi manusia memikirkan,

mencatat dan mengkomunikasikan. Matematika timbul karena pikiran manusia yang berhubungan dengan ide dan penalaran”.

Menurut Johnson dan Rising yang dikutip oleh Wardani (1995:30) mengemukakan bahwa : 1) Matematika adalah pengetahuan terstruktur dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan dan berdasarkan sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya. 2) Matematika adalah bahasa, simbol tentang berbagai gagasan dengan menggunakan istilah yang didefinisikan secara jelas, cermat dan akurat.

Jadi dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang tumbuh dari proses berfikir dan logika menjadi dasar terbentuknya matematika. Logika adalah masa bayi dari matematika dan sebaliknya matematika adalah masa dewasa dari logika.

b. Fungsi Matematika

Fungsi matematika menurut Cockrof dalam Mulyono Abdurrahman (1996:219) ada enam fungsi yaitu 1) Matematika selalu digunakan dalam setiap segi kehidupan. 2) Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai. 3) Matematika merupakan sarana komunikasi yang ringkas dan jelas. 4) Matematika dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara. 5) Matematika meningkatkan kemampuan berfikir logis. 6) Matematika memberikan kepuasan terhadap pemecahan masalah yang menantang.

Menurut Jauzah, Anmad yang dikutip oleh Anton Sukarno (1997 :51) fungsi matematika yaitu mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan mempergunakan bilangan dan simbol – simbol ketajirran penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan masalah sehari – hari.

c. Bidang Studi Matematika SLB / C

Bidang studi matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di sekolah – sekolah, baik dari tingkat dasar sampai tingkat lanjutan atas dan juga diperguruan tinggi untuk jurusan – jurusan tertentu.

Sekolah luar biasa / bagian C merupakan sekolah tingkat persiapan, tingkat dasar dan sebagian juga tingkat lanjutan, dimana sekolah tersebut diperuntukan bagi anak luar biasa yang terbelakang mental mampu didik. Karena kemampuan anak tersebut berada di bawah kemampuan anak normal, maka materi untuk bidang studi matematika yang diajarkan di SLB/C lebih sederhana bila dibandingkan dengan sekolah dasar bagi anak normal. Dan anak SLB/C pada umumnya paling banyak mengalami kesulitan untuk bidang studi matematika.

d. Tujuan Bidang studi matematika SLB/C

Tujuan bidang studi matematika yang diajarkan di SLB/C (mampu didik) adalah sebagai berikut :

- 1) Agar supaya anak memiliki pengetahuan dasar yang fungsional tentang prinsip – prinsip dasar matematika
- 2) Agar supaya anak mampu bekerja dengan teliti, tekun, matematis dan kreatif
- 3) Agar supaya anak bisa kepekaan, berbuat secara efisien dan efektif
- 4) Agar supaya anak cinta akan kebenaran, bertanggungjawab dan percaya kepada diri sendiri
- 5) Agar supaya anak mampu memecahkan masalah yang sederhana dalam kehidupan sehari – hari.

Mengingat kemampuan anak SLB/C (mampu didik) ini sangat terbatas, maka bidang studi matematika pada SLB/C tersebut, maka bidang studi matematika pada SLB/C tersebut merupakan alat atau sarana untuk mendidik anak – anak .

- a) Mencintai kebenaran, agar anak didik dapat membedakan yang betul dan yang salah
- b) Memiliki sifat bekerja dengan tekun, teliti, percaya kepada diri sendiri dan kreatif

- c) Memiliki sifat gotong royong dengan teman – temannya, misalnya dalam jual beli, pengukuran dan sebagainya.

e. **Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa SLB/C**

Anak terbelakang mental anak tuna grahita disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor biomedik dan faktor sosio kultural. Faktor biomedik dimaksudkan adalah faktor yang berpengaruh terhadap anak sehingga menyebabkan anak terbelakang mental yang disebabkan oleh adanya gangguan yang menimbulkan penyakit sehingga menyebabkan kerusakan otak. Sedangkan faktor sosio kultural dimaksudkan faktor – faktor yang berpengaruh terhadap anak yang menyebabkan anak terbelakang mental karena adanya hambatan – hambatan tertentu dalam lingkungan keluarga maupun sekitarnya. Maka anak terbelakang mental yang disebabkan oleh faktor sosio kultural tersebut pada dasarnya anak tidak mengalami kerusakan otak akibat penyakit – penyakit tertentu.

Jadi anak terbelakang mental itu disebabkan oleh beberapa faktor. Walaupun sama – sama berkelainan pemberian beajaran, dalam hal ini pelayanan individual sangat diperlukan. Karena faktor penyebab tersebut akan mempunyai pengaruh terhadap prestasi belajar anak di sekolah.

Seperti telah dijelaskan di muka bahwa faktor – faktor yang mempengaruhi belajar itu berasal dari dalam diri anak (faktor endogen) dan juga yang berasal dari luar diri anak (faktor eksogen). Faktor yang berasal dari dalam diri anak tersebut antara lain meliputi keadaan jasmani dan keadaan rokhani. Keadaan jasmani yang sehat akan berpengaruh terhadap prestasi belajar yang lebih baik bila dibandingkan dengan keadaan jasmani yang mengalami kelainan atau tidak sehat. Disamping itu juga keadaan rokhani (psikhis) anak yang berpengaruh terhadap prestasi belajar antara lain tentang kemampuan pembawaan. Anak terbelakang mental yang disebabkan oleh faktor sosio kultural akan lebih baik kemampuan pembawaannya bila dibandingkan dengan anak terbelakang mental yang disebabkan oleh faktor biomedik. Karena anak terbelakang mental yang disebabkan oleh faktor sosio kultural

tersebut pada dasarnya otak tidak mengalami kelainan, hanya karena hambatan – hambatan tertentu sehingga anak menjadi terbelakang mental. Seperti terdapat di dalam buku Gangguan Psikiatrik pada anak – anak dengan retardasi mental karangan Triman Prasadio disebutkan bahwa ;

Retardasi mental tergolong ringan (midly retarded) dengan IQ di atas 50, yang meliputi 75% dari jumlah retardasi mental sebagian besar disebabkan karena sebab – sebab sosio kultural, sedangkan yang mempunyai IQ di bawah 50, yang meliputi 25% ada hubungannya dengan sebab – sebab biomedik.

Disamping kemampuan pembawaan, keadaan rokhani yang ikut berpengaruh terhadap prestasi belajar anak adalah ingatan. Ingatan dimaksudkan kemampuan seseorang untuk menerima, menyimpan dan juga memproduksi kesan – kesan. Jadi kemampuan untuk mengingat setiap orang berbeda – beda tergantung dari kemampuan ingatan masing – masing. Pada umumnya ingatan seseorang anak terbelakang mental yang disebabkan oleh faktor sosio kultural akan lebih baik dibandingkan dengan ingatan anak terbelakang mental yang disebabkan oleh faktor biomedik. Masih ada lagi keadaan psikhis (rokhani) yang berpengaruh terhadap prestasi belajar adalah perhatian. Perhatian dimaksudkan penempatan energi psikhis tertuju kepada sesuatu obyek. Dapat juga diartikan banyak sedikitnya kesadaran yang menyertai sesuatu aktivitas yang sedang dilakukan. Perhatian anak terhadap bidang studi yang diajarkan berbeda – beda. Hal itu tergantung dari bidang studi itu sendiri maupun dari gurunya. Misalnya : bidang studi yang diajarkan itu menarik bagi anak karena mungkin dianggap mudah, menyenangkan dan sebagainya. Maka perhatian anak akan lebih banyak terhadap bidang studi tersebut. Kurangnya perhatian anak terhadap bidang studi tertentu itu yang dapat disebabkan karena pelajarannya dianggap sukar gurunya membosankan dan sebagainya.

Selain faktor yang berasal dari dalam diri anak, faktor yang mempengaruhi prestasi belajar adalah faktor yang berasal dari luar diri anak, diantaranya adalah cara mengajar guru, apabila seorang guru dalam memberikan pelajaran sesuai dengan keadaan anak akan lebih berhasil. Ditinjau dari penyebab kelainan, setiap kelas – kelas di SLB/C pada umumnya terdiri

dari anak – anak yang berkelainan otak dan yang bukan berkelainan otak. Yang berkelainan otak (kelukaan otak) pada umumnya disebabkan oleh faktor biomedik, sedangkan yang bukan berkelainan otak pada umumnya disebabkan oleh faktor sosio kultural. Akibat dari perbedaan penyebab kelainan tersebut walaupun mempunyai IQ yang sama tetapi dalam menangkap pelajaran mungkin tidak sama. Menurut Straus gangguan psikologik dan tingkah laku anak yang luka otak adalah sebagai berikut :

- 1) Gangguan persepsi
- 2) Kekacauan dalam berfikir
- 3) Kekacauan dalam tingkah laku

Jadi jelas bahwa anak yang berkelainan otak atau kerusakan otak lebih sukar dalam menangkap pelajaran. Selain cara mengajar guru, faktor yang ikut mempengaruhi belajar adalah sikap terhadap bidang studi yang diajarkan. Apabila seseorang anak menyenangi terhadap bidang studi yang diajarkan akan berpengaruh terhadap prestasi yang dicapai dalam belajar. Hal ini terbukti apabila anak menyenangi suatu bidang studi tertentu akan senang pula untuk mempelajarinya. Sebaliknya apabila seseorang anak kurang menyenangi terhadap hasil bidang studi yang diajarkan akan berpengaruh terhadap hasil belajarnya. Seseorang anak tidak menyenangi bidang studi yang diajarkan di mana mungkin disebabkan bidang studi tersebut bagi anak dianggap sukar. Sedangkan pada umumnya bidang studi Matematika merupakan bidang studi yang paling dianggap sukar kebanyakan anak-anak SLB/C.

4. Tinjauan Tentang Alat Peraga

a. Pengertian Alat Peraga

Menurut Romis Zon Ski (1988 : 12) seorang profesor dalam bidang teknologi pendidikan dari Syracuse University memberi batasan alat peraga ialah pembawa pesan yang berasal dari suatu sumber pesan (berupa orang atau benda) kepada penerima pesan. Dalam proses belajar, penerima pesan ialah siswa, pembawa pesan (alat peraga), itu berinteraksi dengan siswa melalui indera mereka, siswa dirangsang oleh alat peraga itu. Untuk menggunakan kombinasi dari beberapa indera supaya dapat menerima pesan secara lebih lengkap.

Sedangkan menurut V.J. Purwadana "Peraga adalah alat untuk memperlihatkan pelajaran (membelajarkan)".

Berdasarkan kedua pendapat di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa pengertian alat peraga adalah pembawa pesan dan penerima pesan adalah siswa berinteraksi untuk menggunakan alat atau memperagakan suatu alat, benda.

b. Macam-macam Alat Peraga

Berbagai macam alat peraga yang penulis ketahui contohnya :

1) Gambar Buah-Buahan

2) Gambar Binatang

3) Gambar Bola

4) Gambar Gelas

5) Gambar Ikan

6) Gambar Kertas Aigla

7) Gambar Puzzle (Fotografi Kayu Bentuk Segi 4)

8) Gambar Bangun Geometri

Jaws PDF Creator

EVALUATION

VALUTAZIONE

EVALUATION

EVALUACIÓN

EVALUATION

9) Kartu-Kartu Gambar

10) Gambar-Gambar Daun

Dalam artikel ini berpac m-macam alat peraga tersebut, penulis menggunakan alat peraga busel.

c. Manfaat Alat Peraga

Menurut Rusna Ristana dan Prayitno, (2006 : 41) manfaat alat peraga pendidikan adalah sebagai berikut :

- 1) Melaksanakan dasar-dasar berfikir kongkrit dan mengurangi verbalisme.
- 2) Memperbesar minat dan perhatian siswa
- 3) Meletakkan dasar-dasar penting untuk perkembangan belajar, sehingga membuat belajarnya lebih mantap.
- 4) Memberi pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain.

d. Tujuan Alat Peraga

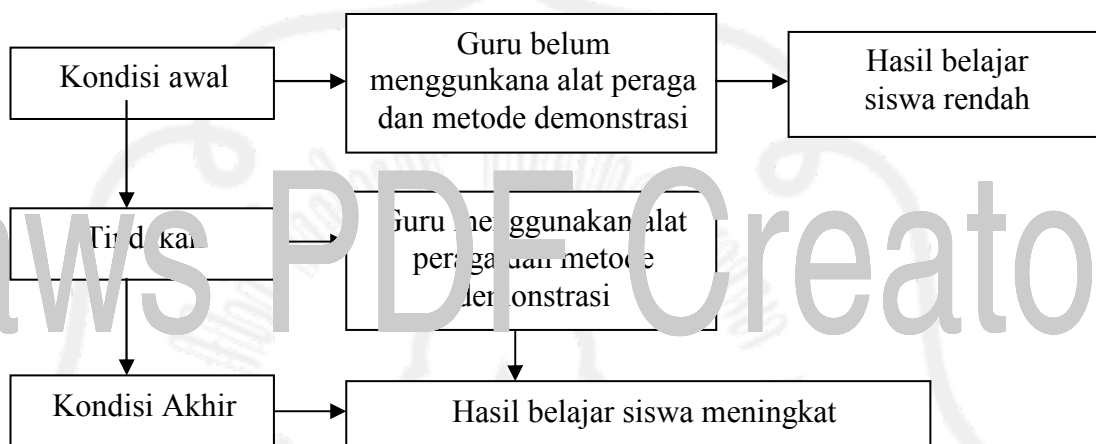
Menurut Rahajim Sudirja, dkk, (2000 : 227) tujuan alat peraga adalah sebagai berikut :

- 1) Untuk membantu memperjelas pengertian tentang sesuatu, lebih-lebih untuk anak-anak dimana ia tarap berfikirnya masih kongkrit.
- 2) Mencegah verbalisme, membantu memperkuat daya ingat siswa.
- 3) Pengajaran akan lebih menarik jika disertai contoh-contoh yang dapat dipergakan.

B. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir adalah merupakan garis besar masalah yang akan diteliti, yang ditulis dalam bentuk kerangka pemikiran yang ditunjukkan untuk mengarahkan jalannya penelitian agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan.

Kerangka pemikiran yang telah diajukan oleh peneliti dapat digambarkan sebagai berikut :



Dari skema diatas dapat diuraikan sebagai berikut : Pada tahap awal sebelum guru menggunakan alat peraga dan metode demonstrasi hasil belajar matematika rendah. Dengan rentahnya hasil belajar guru berupaya untuk meningkatkan pembelajaran dengan alat peraga dan mendemonstrasikan.

C. Perumusan Hipotesis tindakan

Berdasarkan kajian teoritis dan kerangka berfikir maka hipotesis tindakan yang diajukan dalam penelitian tindakan kelas (PTK) adalah : Penggunaan alat peraga busel dapat meningkatkan prestasi belajar matematika, penjumlahan bilangan bagi siswa kelas II tuna grahita ringan SLB / C Purbalingga .

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian merupakan sumber diperoleh data yang dibutuhkan dari masalah data yang sedang diteliti. Penelitian ini dilaksanakan di SLB / C tunagrahita ringan Negeri Purbalinggam, Jalan Krida Mulya No. 1, dengan pertimbangan :
 - a. Karena tempat peneliti bekerja
 - b. Karena adanya temuan-temuan, kejanggalan pada siswa yang prestasi belajarnya rendah (beresultan)
 - c. Karena peneliti ingin mengadakan Penelitian Tindakan Kelas melalui alat peraga busel, untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas II di SLB / C Negeri Purbalingga khususnya mata pelajaran Matematika penjumlahan bilangan.
2. Waktu Penelitian
Penelitian dilaksanakan selama enam bulan, yaitu bulan Februari sampai Juli. Penelitian ini dilakukan sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan. Dengan rincian kegiatan sebagai berikut.

Tabel : 1 Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Uraian	Bulan / Minggu																							
		Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Penulisan judul Penelitian	√	√																						
2.	Pengesahan judul oleh pembimbing	√	√	√	√																				
3.	Penyusunan Proposal		√	√	√	√																			
4.	persetujuan proposal oleh pembimbing					√	√	√	√																
5.	Perjanjian Penulisan Skripsi tingkat Prodi									√															
6.	Penulisan BAB I, II, III							√	√	√	√														
7.	Persetujuan BAB I, II, III oleh pembimbing										√	√	√	√	√	√									
8.	Perjanjian penelitian											√													
9.	pelaksanaan penelitian											√	√	√	√										
10.	Penulisan BAB IV & V													√	√	√	√	√	√	√	√				
11.	Konsultasi dan persetujuan BAB IV dan V oleh pembimbing																√	√	√	√	√	√	√	√	√
12.	Persetujuan total Skripsi oleh pembimbing																					√	√	√	√

F. Subjek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah :

- 1) Siswa kelas II SLB / C tunagrahita ringan di SLB Negeri Purbalingga yang berjumlah 10 siswa, dengan rincian laki laki 7 dan perempuan 3.
- 2) Guru kelas, guru matematika (peneliti)
- 3) Guru, teman sejawat sebagai kolaborasi / pengamat.

G. Data dan Sumber data

Data penelitian yang berupa informasi tentang kemampuan siswa dalam penjumlahan bilangan, motivasi siswa dalam melakukan penjumlahan benda, menulis lambang bilangan, menaruh benda sesuai lambang bilangan sesuai dengan jumlah benda, serta kemampuan guru dalam menyusun rencana pembelajaran serta penggunaan metode pembelajaran di kelas. Data penelitian ini

dikumpulkan dari berbagai sumber yang meliputi siswa dan guru, dimana peristiwa berlangsungnya aktivitas pembelajaran serta dokumen atau arsip yang berupa kurikulum, rencana pelaksanaan pembelajaran, hasil pekerjaan siswa dan buku penilaian.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi :

1. Teknik Tes

Tes untuk mengukur prestasi siswa atau tes hasil belajar yang digunakan adalah tes penjumlahan yaitu melakukan atau menentukan jumlah pusek sampai 10, 1 sampai 15, 1 sampai 20, kemudian melakukan atau merujuk kartu bilangan sesuai dengan jumlah benda atau pusek, membilang secara urut kartu bilangan 1 sampai 10, 1 sampai 15, 1 sampai 20 secara urut dan benar.

Melalui tes perbitan peneliti mengetahui kemampuan siswa sekaligus kesulitan yang dihadapi siswa. Penaitun dengan materi pembelajaran penjumlahan bilangan.

Dalam hal ini peneliti dalam pelaksanaan penelitian menggunakan kisi-kisi instrumen tes menelaailan soal atau melakukan soal penjumlahan bilangan 1 sampai 20.

Tabel : 2 Kisi-kisi Instrumen Tes/ Soal Penjumlahan Bilangan

variabel penelitian	sub variabel	sub-sub variabel	diskripsi	No. butir soal
Kemampuan penjumlahan bilangan	Kemampuan membilang	Kemampuan menjumlah	1. Membilang 1 sampai 20 secara urut	1
	menulis 1 sampai 20	bilangan 1 sampai 20	2. Mengurutkan lambang bilangan 1 sampai 20	2
	kemampuan menjumlah benda / peraga	dengan menggunakan alat peraga	3. Menulis lambang bilangan 1 sampai 20 secara urut	3
			4. Melakukan penjumlahan benda 1 sampai 20 dengan alat peraga pusel	4
			5. Menasangkan kartu bilangan sesuai dengan jumlah benda / pusel	5
		Jumlah		5

2. Observasi

Panduan observasi bertujuan untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan menggunakan alat peraga “Pusel” dalam penjumlahan bilangan. Data yang di dapat dari observasi ini memberikan informasi tentang sikap, kesulitan siswa saat menggunakan alat peraga pusel.

Pedoman observasi, digunakan agar peneliti dapat melakukan observasi lebih terarah, terukur sehingga hasil data yang didapatkan mudah diolah.

Adapun pedoman observasi ini instrumennya ada 2 yaitu :

- 1) Instrumen pedoman observasi guru terhadap kesesuaian tindakan.

Tabel : 3 Instrumen Pedoman Observasi Kemampuan Guru Melakukan Tindakan

No.	Kegiatan Guru	Rentang Nilai		
		3	2	1
1.	Apersepsi			
2.	Memberikan penjelasan menggunakan alat peraga “Pusel”			
3.	Penjelasan tentang fungsi “Pusel”			
4.	Penjumlahan bilangan menggunakan “Pusel”			
5.	Kemampuan guru memberikan penjelasan terhadap penjelasan terhadap materi			
6.	Kemampuan guru memberikan pertolongan			

Alat dan scoring hasil observasi kemampuan guru melakukan tindakan dengan kriteria sebagai berikut :

- 3 : Sangat jelas
- 2 : Jelas
- 1 : Kurang jelas

Sedangkan criteria keberhasilan guru melakukan tindakan dapat disajikan dalam tabel berikut

Tabel : 4 Kriteria Keberhasilan Guru Melakukan Tindakan

Rentang Skor	Kriteria Keberhasilan	Keterangan
15 - 8	Sangat berhasil	Memberikan apresiasi yang menarik, penguasaan materi yang kompeten, penjelasan yang runtut, serta mampu membimbing siswa dengan tepat.
13 - 15	Berhasil	Memberikan apresiasi yang menarik, penguasaan materi yang kompeten, penjelasan yang runtut, kurang sabar membimbing siswa.
10 - 13	Kurang berhasil	Memberikan apresiasi yang menarik, penguasaan materi yang kompeten, penjelasan yang runtut, kurang sabar membimbing siswa.
6 - 9	Sangat kurang berhasil	Memberikan apresiasi kurang pas dengan materi, kurang menguasai materi, penjelasan tidak runtut, serta ada kecerobohan dalam membiarkan siswa.

- 2) Instrumen pedoman observasi terhadap kemampuan siswa menggunakan alat peraga "Pusel"?

EVALUATION
EVALUACIÓN
EVALUATION

Tabel : 5 Instrumen Test / Soal Pedoman Observasi Terhadap Kemampuan Siswa Menggunakan Alat Peraga “Pusel”

No.	Kemampuan Siswa	Rentang Nilai			
		10	8	6	4
1.	Coba ambilkan pusel 10 mana kartu bilangan 10				
2.	Ambil lagi pusel 15, mana kartu bulangan 15				
3.	Hitunglah pusel ini : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
	Ambil kartu bilangan 20				
4.	Ambil pusel 13 dan ambil lagi pusel 6 jumlah pusel semua berapa				
5.	Hitung pusel 16 dan ambil kartu bilangan 16				

Keterangan :

- Nilai 10 : Dapat mengerjakan tanpa bantuan
 8 : Dapat mengerjakan sedikit bantuan
 6 : Dapat mengerjakan dengan banyak bantuan
 4 : Tidak bisa mengerjakan walaupun dengan bantuan

Tabel : 6 Kriteria keberhasilan siswa menggunakan alat peraga pusel

No.	Penangan Skor	Kriteria Keberhasilan
1.	43 - 50	Amat baik
2.	36 - 42,5	Baik
3.	28 - 35,5	Cukup
4.	20 - 27,5	Kurang

E. Validitas Data

Menurut Sarwiji dan van lai (2008 : 69) teknik pemeriksaan validitas data, suatu informasi yang akan dijadikan data penelitian perlu diperiksa validitasnya sehingga data tersebut dapat dipertanggungjawabkan dan dijadikan sebagai dasar yang kuat dalam menarik kesimpulan. Teknik yang digunakan untuk memeriksa validitas data adalah triangulasi.

Triangulasi adalah teknik validitas data dengan memanfaatkan sarana diluar data itu untuk keperluan pengecekan (Lexy J : Moleong, 1995 : 178).

Teknik triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi sumber data dan triangulasi metode pengumpulan data. Misalnya, untuk mengetahui kesulitan-kesulitan siswa dalam melakukan penjumlahan bilangan dan faktor-faktor penyebabnya, peneliti memberikan tes penjumlahan bilangan, kemudian menganalisis hasilnya untuk mengidentifikasi kesalahan yang masih mereka lakukan. Dan juga melakukan wawancara dengan guru untuk mengetahui pandangan guru tentang hambatan-hambatan yang dialami siswa dalam penjumlahan bilangan fasilitas pembelajaran yang dimiliki atau tidak dimiliki sekolah.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data-data yang telah dikumpulkan.

Penelitian ini menggunakan teknik Analisis Kritis dan teknik Deskriptif Komperatif. Teknik analisis kritis berkaitan dengan data kualitatif. Teknik analisis kritis mencakup kegiatan untuk mengungkap kelemahan dan kelebihan kinerja siswa dan guru dalam proses belajar mengajar berdasarkan kriteria normatif dan ketuntaran yang ada.

Sedangkan Teknik Deskriptif Komperatif adalah teknik untuk membandingkan nilai formatif sebelum penelitian dilaksanakan dan nilai formatif sesudah pelaksanaan penelitian.

G. Indikator Kinerja

Indikator kinerja / keberhasilan siswa. Menurut Sarwiji Suwandi (2006 : 70) indikator merupakan kinerja yang akan dijadikan acuan dalam menentukan keberhasilan atau keefektifan penelitian. Selangkar indikator yang dapat dirumuskan antara lain :

Peningkatan kemampuan belajar siswa dalam penjumlahan bilangan dinyatakan berhasil jika 70% dari jumlah siswa mendapat nilai 7,5.

H. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini menggambarkan bagaimana penelitian akan dilaksanakan dalam penelitian ini, penelitian menggunakan tindakan yang dikembangkan kemis dan MC Taggart (1998 : 63).

Penelitian ini meliputi 4 tahap : tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap evaluasi. Adapun masing-masing tahap dapat dijelaskan sebagai berikut :

Siklus I

1. Tahap perencanaan / Plan

Perencanaan kegiatan peneliti

- a. Menyiapkan alat peraga Pused dan alat lain seperti kartu bilangan, gambar bilangan dan sebagainya.
- b. Menyusun kegiatan pembelajaran yaitu :

- 1) Menyusun Rencana Program pembelajaran, mengacu pada kurikulum tingkat satuan pendidikan kelas II SLB / C tuna grahita tahun 2006.
- 2) Menentukan metode yang akan digunakan dalam pembelajaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode tanya jawab demonstrasi dan pemberian tugas.

c. Menyusun instrumen pengumpul data

- 1) Tes hasil belajar dalam bentuk uraian.
- 2) Menyusun panduan observasi atau pengamatan dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

d. Menempatkan indikator keberhasilan pencapaian bilangan dengan menggunakan Pused.

e. Tahap tindakan/ pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan peneliti melaksanakan rencana pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan meliputi :

- a. Memberi penjelasan tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- b. Menyediakan alat pembelajaran (pused).
- c. Menyampaikan materi pembelajaran.

- d. Memberi contoh penjumlahan bilangan
- e. Melakukan bimbingan.
- f. Memberi hadiah kepada siswa yang dapat nilai tertinggi

2. Tahap Pengamatan

Pengamatan terhadap siswa meliputi keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar, kemampuan siswa penjumlahan bilangan maupun hambatan yang ditemui ketika menggunakan alat peraga. Pengamatan dilaksanakan terhadap guru saat melaksanakan tindakan atau mengajar di kelas maupun kinerja siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Pengamatan terhadap kinerja guru diarahkan pada kegiatan dalam menjelaskan pelajaran, memotivasi siswa, mengajukan pertanyaan dan menanggapi jawaban siswa, mengelola kelas, memberi latihan dan umpan balik, dan melakukan penelitian terhadap hasil belajar siswa. Dari pengamatan siswa terhadap siswa difokuskan pada partisipasi siswa dalam mengikuti pelajaran pada keaktifan bertanya dan menanggapi stimulasi guru / teman dan keaktifan dalam mengerjakan tugas.

3. Refleksi

Berdasarkan data hasil observasi peneliti melakukan refleksi untuk menilai sejauh mana keberhasilan pembelajaran menggunakan alat peraga Pusel untuk meningkatkan prestasi belajar. Penjumlahan bilangan pada siswa SLB / C tuna grahita, dan mencari solusi dari hambatan-hambatan yang muncul untuk diperbaiki pada siklus kedua.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Diskripsi Awal

Kondisi awal pada siswa kelas II SLB / C Tunagrahita ringan dalam pembelajaran matematika penjumlahan bilangan 1-20 sebelum melakukan pengajaran melalui alat peraga “Pusel”, minat perhatian siswa pada pelajaran kurang, kurang aktif konsentrasi pada pelajaran dalam mengerjakan soal-soal latihan kurang, konsentrasi pada pelajaran kurang, kurang semangat pada pelajaran matematika, sehingga prestasi belajar siswa rendah.

Adapun prestasi belajar dapat dilihat pada :

Tabel : I Nilai Prestasi Belajar Sebelum Tindakan

No	Kode Siswa	Nilai Kondisi Awal
1.	D A	6
2.	A D	5
3.	P H	5
4.	S D	7,5
5.	Y Y	7,5
6.	A G N	4
7.	S F R	8
8.	R K	5,5
9.	D K	5
10.	J N	7,5
JUMLAH		51
Rata-rata		6,1
Presentase belum tuntas		60%
Presentase tuntas		40%

Pada awal pembelajaran atau sebelum dilaksanakan penelitian, siswa yang tuntas belajar ada 4 yaitu bernilai 3 atau siswa, atau 10%, yang mendapat nilai 7,5 tiga siswa atau 30%, dan yang belum tuntas belajar 6 siswa, yaitu siswa yang mendapat nilai 6 satu siswa atau 10% siswa yang mendapat nilai 5,5 satu siswa atau 10%, siswa yang mendapat nilai 5 tiga siswa atau 30%, siswa yang mendapat nilai 4 satu siswa atau 10%.

Nilai rata-rata kelas pada kondisi awal mencapai 6,1 presentase belum tuntas 60%, presentase tuntas belajar 40%.

Dengan adanya permasalahan pada siswa kelas II tunagrahita ringan di SLB/ C Negeri Purbalingga. Kemudian guru mengadakan perencanaan dengan teman sejawat / kolaborasi untuk mengatasi masalah tersebut. Kemudian guru kelas dan teman sejawat, untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas khususnya matapelajaran matematika penjumlahan bilangan melalui alat peraga pusel agar prestasi belajar meningkat. Selanjutnya guru dan teman sejawat melaksanakan penelitian.

B. Deskripsi Siklus I

1. Perencanaan

Pada siklus I ini dilakukan pada tanggal 25 Mei 2009. Peneliti mempersiapkan rencana kegiatan pembelajaran perbaikan untuk mata pelajaran matematika tentang penjumlahan bilangan untuk satu kali pertemuan yang meliputi :

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan standar kompetensi :
 1. Melakukan penjumlahan bilangan sampai 20.
Dan Kompetensi dasar :
 - 1.1. Melakukan penjumlahan benda
- b. Alat peraga pembelajaran yang digunakan berupa "Pusel"
- c. Menentukan metode yang digunakan yaitu metode tanya jawab, demonstrasi dan pemberian tugas.

2. Tindakan

Tindakan ini dilakukan satu kali pertemuan pada saat jam pelajaran matematika. Langkah-langkah tindakan meliputi :

- a. Kegiatan Awal
- b. Kegiatan Inti
- c. Kegiatan Akhir
 - 1.) Peneliti bertanya pada siswa apakah sudah jelas tentang penjumlahan bilangan ini.

2.) Siswa mengerjakan test formatif, kemudian dianalisis untuk bahan pertimbangan pelajaran yang akan dipelajari.

Pemberian tugas dirumah, mengucapkan salam.

3. Observasi / Pengamatan

Pada tahap observasi peneliti dan observer mencatat segala peristiwa atau aktifitas yang dilakukan siswa / peneliti selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung.

a. Hasil observasi pertemuan siklus I

Masih ada siswa yang mengalami kesulitan menghitung pusel, kurang aktif mengerjakan soal-soal latihan, peneliti kurang sabar dalam membimbing siswa.

b. Nilai test formatif siklus I sebagai berikut :

Tabel : 2 Nilai Prestasi Belajar Pada Siklus I

No.	Kode Siswa	Nilai Siklus I
1.	DA	7,5
2.	AD	7,5
3.	PH	6
4.	SD	7,5
5.	YY	7
6.	AG	6
7.	SFR	9
8.	RK	7,5
9.	DK	8,5
10.	JN	8
JUMLAH		72,5
Rata-rata		7,25
Prosentase belum tuntas		40%
Prosentase tuntas		60%

Nilai prestasi belajar pada siklus I mengalami peningkatan. Siklus I ketuntasan belajar siswa mencapai 60% yaitu siswa yang mendapat nilai 9 satu siswa atau 10%, siswa yang mendapat nilai 8 satu siswa atau 10%, siswa yang mendapat nilai 7,5 empat siswa atau 40%. Sedangkan siswa yang belum tuntas belajar mencapai 40%, yaitu siswa yang mendapat nilai 7 satu siswa atau 10%,

siswa yang mendapat nilai 6,5 satu siswa atau 10%, siswa yang mendapat nilai 6 dua siswa atau 20%. Nilai rata-rata kelas pada siklus I mencapai 7,25.

Dengan demikian pada awal pembelajaran atau sebelum dilaksanakan perbaikan, pelaksanaan ke siklus I prosentase ketuntasan siswa mengalami kenaikan sebesar 20% yaitu dari kondisi awal ketuntasan siswa mencapai 40% menjadi 60% pada siklus I.

Namun hasil prestasi belajar pada siklus I ini belum menunjukkan prestasi yang maksimal, belum tuntas karena masih ada 4 siswa yang belum tuntas belajarnya. Atau nilai prestasi belajar rendah.

4. Refleksi

Pembelajaran matematika tentang penjumlahan bilangan melalui alat peraga pusel pada siklus pertama belum berhasil. Setelah peneliti bersama observer pengamat mendiskusikan tentang hasil observasi dikaitkan dengan hasil tes formatif, maka dilanjutkan pada siklus II, dengan mengoptimalkan bimbingan serta memberi dorongan dan metode yang menarik terhadap siswa belum tuntas pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, agar siswa mampu menguasai materi secara bertahap.

C. Deskripsi Siklus II

1. Perencanaan

Pada siklus II dilaksanakan pada hari Senin tanggal 1 Juni 2009. peneliti mempersiapkan rencana kegiatan pembelajaran perbaikan mata pelajaran matematika tentang penjumlahan bilangan untuk satu kali pertemuan yang meliputi :

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan standar kompetensi :
 1. Melakukan penjumlahan bilangan sampai 20 dan kompetensi dasar :
 - 1.1. Melakukan penjumlahan berdasar
- b. Alat peraga pembelajaran yang digunakan berupa "Pusel"
- c. Menentukan metode yang digunakan yaitu metode tanya jawab, demonstrasi dan pemberian tugas.

2. Tindakan

Tindakan ini dilakukan satu kali pertemuan pada saat jam pelajaran matematika.

Langkah-langkah tindakan meliputi :

- a. Kegiatan Awal
- b. Kegiatan Inti
- c. Kegiatan Akhir
 - 1) Peneliti bertanya pada siswa, apakah sudah jelas tentang penjumlahan bilangan.
 - 2) Siswa mengerjakan tes formatif, kemudian dianalisis untuk pertimbangan pelajaran selanjutnya peneliti menutup pelajaran dengan membaca hamdalah.

3. Observasi / Pengamatan

Pada tahap observasi peneliti dan observer mencatat segala peristiwa atau aktifitas yang dilakukan siswa / peneliti selama proses pembelajaran berlangsung.

- a. Hasil observasi pertemuan siklus I hasil observasi pada siklus II selama proses kegiatan pembelajaran, hasilnya sangat memuaskan karena semua siswa mengalami peningkatan / kemajuan yang sangat bagus. Minat dan perhatian terhadap pelajaran semua siswa mengenai kemajuan yang sangat bagus. Semua siswa aktif mengerjakan soal-soal latihan dan tes formatif dengan sungguh-sungguh.
- b. Hasil Tes formatif siklus I sebagai berikut :

Tabel : 3 Nilai Prestasi Belajar pada siklus II

No.	Kode Siswa	Nilai
		Siklus II
1.	D A	7,5
2.	A D	7,5
3.	P H	7,5
4.	S D	8
5.	Y Y	8
6.	A G N	7,5
7.	S F R	10
8.	R K	7,5
9.	D K	7,5
10.	J N	10
JUMLAH		81
Rate-rata		8,1
Persentase belum tuntas		0
Persentase tuntas		100%

Berdasarkan hasil tes formatif pada siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus II, ketuntasan belajar siswa mencapai 100% / semua siswa tuntas belajarnya, yaitu 10 siswa yang mendapat nilai 10 dua siswa atau 20%, siswa yang mendapat nilai 8 dua siswa atau 20%, siswa yang mendapat nilai 7,5 enam siswa atau 60%. Nilai rata-rata kelas pada siklus II, 8,1.

4. Refleksi

Pelaksanaan pembelajaran matematika materi pokok “Penjumlahan bilangan pada siklus II” sudah berhasil. Sehingga seluruh siswa tuntas belajar. Setelah peneliti berdiskusi dengan supervisor/ pengamat mengadakan diskusi, hasil pengamatannya, maka perbaikan pembelajaran hanya sampai pada siklus II.

Tabel : 4 Nilai Prestasi Belajar pada Kondisi Awal, siklus I dan ke II sebagai berikut :

No.	Kode Siswa	Nilai		
		Kondisi Awal	Siklus I	Siklus II
1.	DA	6	7,5	7,5
2.	AD	5	7,5	7,5
3.	PH	5	6	7,5
4.	SD	7,5	7,5	8
5.	YY	7,5	7	8
6.	AGN	4	6	7,5
7.	SFR	8	9	10
8.	RK	5,5	7,5	7,5
9.	DK	5	6,5	7,5
10.	JN	7,5	8	10
Jumlah		61	72,5	81
Rata-rata		6,1	7,25	8,1
Persentase belum tuntas		0%	0%	-
Persentase tuntas		100%	60%	100%

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan hasil perolehan nilai mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata kelas pada tabel berikut ini :

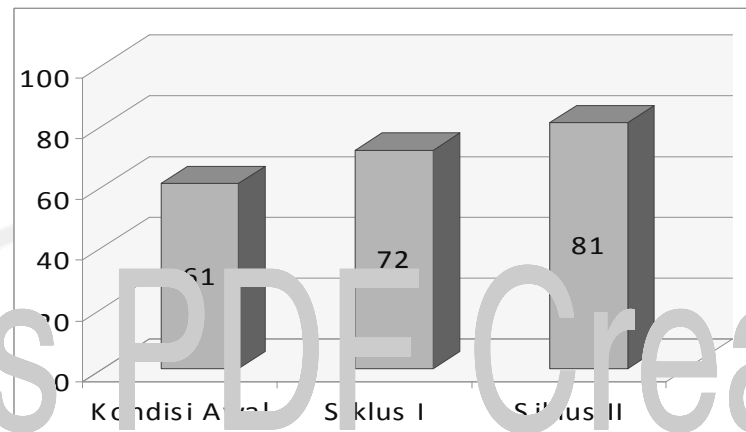
Tabel : 5 Nilai rata-rata kenaikan prestasi belajar pada kondisi awal, siklus I dan siklus II

No.	Tahap Penelitian	Rata-rata	Kenaikan Antar tahapan	
			Awal ke siklus I	Awal ke siklus II
1.	Kondisi Awal	6,1		
2.	Siklus I	7,25	1,15	
3.	Siklus II	8,1		0,85

- Prestasi kondisi awal 6 dari 10 siswa kelas II tunagrahita ringan belum tuntas pada kompetensi dasar menjumlahkan bilangan 1-20.
- Pada siklus I siswa belum tuntas 4 atau atau 40% maka prestasi belajarnya perlu ditingkatkan seoptimal mungkin, sehingga pada akhir siklus I terjadi peningkatan prestasi 1,15.
- Pada siklus II semua siswa tuntas belajar sebanyak 10 siswa atau 100% dengan kenaikan prestasi 0,85.

Dengan demikian dibandingkan dengan kondisi awal kenaikan prestasi belajar rata-rata sebesar 2,0 dari 6,1 menjadi 8,1.

Perkembangan prestasi belajar siswa melalui perbaikan pembelajaran matematika pada kompetensi dasar penjumlahan bilangan dilihat pada grafik berikut ini :



Grafik Perkembangan rata-rata prestasi belajar siswa melalui Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas ini terdapat temuan sebagai berikut :

1. Siklus pertama dengan metode demonstrasi tanya jawab dan tugas, dapat meningkatkan rata-rata prestasi belajar matematika pada kompetensi dasar penjumlahan bilangan 1 – 20, meningkatkan 1,15 dari 6,1 menjadi 7,25.
2. Siklus Kedua (siklus akhir) dengan metode demonstrasi, tanya jawab dan tugas, serta mengoptimalkan hambatan pada siswa, prestasi belajar meningkat 0,85 dari 7,25 menjadi 8,1.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dua siklus, siklus I dilaksanakan untuk mengatasi masalah-masalah yang ditemukan pada kondisi awal sebelum menggunakan alat peraga, antara lain : minat perhatian siswa pada pelajaran matematika kurang, kurang aktif dalam mengerjakan soal-soal latihan, siswa

kurang semangat mengikuti pelajaran matematika khususnya tentang penjumlahan bilangan.

Hasil tes formatif dari 10 siswa nilai, nilai yang tertinggi 7,5, nilai terendah 4,0, rata-rata kelas 6,1, prosentase ketuntasan 40%, prosentase belum tuntas 60%.

Pelaksanaan pada siklus I setelah menggunakan alat peraga pusel diperoleh hasil, antara lain minat perhatian siswa pada mata pelajaran matematika penjumlahan bilangan semakin bagus, ketelitian siswa dalam menghitung pusel masih kurang sabar, dengan bimbingan aktif dalam mengerjakan soal-soal latihan.

Dari hasil penelitian yang diperoleh pada siklus I, dapat disimpulkan bahwa perlu bimbingan individu pada siswa, pemberian motivasi keberanian mengerjakan soal-soal latihan pada siklus II perlu ditingkatkan.

Hasil tes formatif dari 10 siswa mengalami peningkatan, nilai yang tertinggi 9,0, nilai terendah 6,0, nilai rata-rata kelas 7,25, prosentase belum tuntas 40%, prosentase ketuntasan naik 20%, dari kondisi awal siswa yang tuntas belajar mencapai 40% setelah pembelajaran dengan menggunakan alat peraga pusel, prosentase ketuntasan belajar naik menjadi 60%.

Siklus II penelitian tindakan kelas untuk mengatasi masalah-masalah yang ditemukan pada siklus I. Tindakan pada siklus II yang dilaksanakan satu kali pertemuan selama tiga jam pelajaran, diperoleh hasil, minat dan perhatian terhadap pelajaran matematika penjumlahan bilangan melalui alat peraga "Pusel", semua siswa mengalami peningkatan atau ketuntasan yang sangat bagus. Semua siswa aktif mengerjakan soal-soal latihan dan tes formatif dengan sungguh-sungguh.

Hasil tes formatif pada siklus II, nilai tertinggi 10, nilai terendah 7,5, nilai rata-rata kelas 8,1 prosentase ketuntasan 100%, prosentase belum tuntas 0%.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus II ini tidak ada lagi siswa yang pasif. Semua siswa bersemangat mengikuti pelajaran dengan baik, siswa merasa senang merasa mampu mengikuti pelajaran matematika penjumlahan bilangan, serta mendapat nilai yang tinggi.

Presentase belajar pada kondisi awal ke siklus I rata-rata kelas mengalami kenaikan 1,15 dari 61 menjadi 72,5, prosentase ketuntasan mengalami kenaikan 20% dari 40% menjadi 60%.

Sedangkan prestasi belajar siklus I ke siklus II rata-rata kelas mengalami kenaikan 0,85 dari 7,25 menjadi 8,1, prosentase ketuntasan mengalami kenaikan 40% dari 60% menjadi 100%.

Dari 10 siswa, empat diantaranya memperoleh nilai diatas indikator kinerja, atau 40% siswa yang mendapat nilai di atas indikator kinerja dan 60% siswa yang mendapat nilai 7,5 atau batas nilai ketuntasan yang aditetapkan (indikator kinerja)

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika penjumlahan bilangan bulat melalui alat peraga puzzle dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas II tunagrahita ringan di SLB/ C Negeri Purbalangga.

Dengan demikian menggunakan metode demonstrasi, tanya jawab dan tugas dan mengoptimalkan bimbingan pada siswa, semakin meningkat prestasi belajar siswa pada siklus kedua, pada siswa kelas II tunagrahita ringan di SLB/ C Negeri Purbalangga.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A.SIMPULAN

Hasil Penelitian Tindakan Kelas melalui alat peraga pusel dengan metode demonstrasi tugas dan tanya jawab dapat disimpulkan bahwa meningkatkan prestasi belajar matematika penjumlahan bilangan bagi siswa tunagrahita ringan dikelas II SLB/ C Negeri Purbalingga.

Nilai rata-rata prestasi belajar siswa yang mendapatkan pengajaran matematika penjumlahan bilangan melalui alat peraga pusel, hasilnya lebih baik daripada prestasi belajar siswa yang mendapatkan pengajaran secara konvensional (tanpa alat peraga). Hal tersebut pada pertemuan awal pada siswa kelas II SLB/ C tunagrahita ringan rata-rata 6,1 prosentase belum tuntas 60%, prosentase tuntas 40%.

Sedangkan nilai test formatif siswa yang mendapatkan pengajaran melalui alat peraga pusel pada siklus I nilai rata-rata 7,25 dan pada siklus ke II . pada siklus II nilai rata-rata siswa semakin meningkat yaitu 8,1. Siklus I prosentase belum tuntas 40%, prosentase tuntas 60%, siklus II, prosentase belum tuntas 0%, prosentase tuntas 100%. Kenaikan rata-rata antar siklus adalah :

9. Kondisi awal ke siklus I naik 1,15 nilai rata-rata kelas 6,1 menjadi 7,25.
10. Siklus I ke siklus II naik 0,85 dari rata-rata kelas 7,25 menjadi 8,1

Dengan demikian, kenaikan prestasi belajar dari kondisi awal rata-rata sebesar 2,0 dari 6,1 menjadi 8,1

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas melalui alat peraga pusel, pada siswa kelas II SLB/ C tunagrahita ringan dengan metode demonstrasi, tanya jawab tugas menunjukkan kelebihan-kelebihan antara lain :

1. Memperbesar minat dan perhatian siswa.
2. Mengurangi kebosanan pada siswa
3. Memberi pengalaman pada siswa yang tidak mudah terlupakan.
4. Siswa lebih senang dan aktif mengikuti pelajaran, karena dengan adanya alat peraga “Pusel”.

5. Siswa lebih cepat dalam mengerjakan Test formatif.

Adapun kelemahan-kelemahan metode demonstrasi tayajawab dan tugas adalah :

1. Siswa yang kurang aktif pada waktu guru mendemonstrasikan alat peraga “Pusel” kartu bilangan, siswa SLB/ C tunagrahita sebagian anak merasa bingung.
2. Siswa yang kurang aktif pada waktu guru memberi tugas ataupun pertanyaan, mereka tidak bisa melaksanakan sendiri, tanpa bimbingan guru.

B.SARAN

Berdasarkan kesimpulan tersebut diatas, ada beberapa hal yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Perelitian Tindakan Kelas ini melalui alat peraga tersebutlah menunjukkan hasil yang positif, guru dalam mengajar hendaknya selalu menggunakan alat peraga yang inovatif, kreatif terutama dalam mengajarkan matematika karena anak SLB/ C pada kelas rendah lebih memerlukan pemahaman tentang konsep dasar matematika dan bukan hanya teoritis, salah satunya dengan alat peraga yang sesuai dengan mata pelajaran.

2. Bagi Sekolah

Sekolah hendaknya selalu berupaya untuk meningkatkan kemampuan pada diri guru dan pendidikan disekolah sehingga berkembang menunjukkan prestasi didalam sekolah itu sendiri, khususnya pada sekolah SLB/ C Negeri Purbalingga.

3. Untuk Orang Tua

Bagi orang tua yang mempunyai putra berkebiasaan mental (Tunagrahita ringan), mengalami kesulitan belajar matematika khususnya, penjumlahan bilangan, hendaknya setiap hari dibiasakan menghitung menggunakan alat peraga konkret seperti pusel kartu bilangan, dan sebagainya.

Dengan adanya kelebihan-kelebihan ataupun kekurangan pada metode demonstrasi, tanya jawab dan tugas, pada siswa SLB/ C tunagrahita ringan di

kelas II, maka guru perlu mempertahankan metode-metode tersebut dengan cara :

1. Memotivasi siswa pada saat mengikuti pelajaran agar tetap siap memperhatikan dan mau melaksanakan tugas dari guru.
2. Serta melaksanakan kegiatan belajar mengajar guru hendaknya menggunakan alat peraga yang menarik, dan memperagakan bersama-sama siswa, agar siswa merasa senang dan mempunyai pengalaman yang tidak terlupakan.

Selain guru mempertahankan kelebihan-kelebihan pada metode demonstrasi, tanya jawab dan tugas dalam penelitian tindakan kelas, guru hendaknya mencari solusi bagaimana cara mengatasi kelemahan-kelemahan pada metode-metode tersebut. Cara untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut adalah :

1. Guru hendaknya membuat situasi yang menyenangkan sebelum pelajaran dimulai, agar siswa betul-betul siap menerima pelajaran.
2. Guru hendaknya selalu menggunakan alat peraga yang menarik dan siswa dilibatkan, mendemonstrasikan agar lebih senang.
3. Guru hendaknya memberi kebebasan yang seluas-luasnya bagi siswa, pada waktu mengerjakan soal maupun menjawab pertanyaan dalam arti dia menjawab diharapkan dulu sebaiknya merunggal waktu yang tepat untuk dibimbing.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas, 2005, Dirjen Pend. Dasar dan Menengah *Pedoman Pembelajaran Sekolah Dasar*.
- Depdiknas, 2003, Departemen Pendidikan Nasional.
- Orto pedagogik umum II
- T. Sutjihati Somantri, 2006
- Isbani dan Sam Isbani 1983. *Orthopaedagogik Umum Surakarta*
- Mudjiyana, 2007. *Pendidikan Luar Biasa*, Dinas P dan K Jateng.
- Mulyani Sumantri dan Johar Permana, 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung CV. Maulana
- Ngalim Purwanta, 1999. *Psikologi Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudriyati A.N., 1991. *Motivasi Belajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Abu Anmar, 1991. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Bina Ilmu.
- Sutratinah Tirtonegoro 1984. *Anak Supernormal dan Program Pendidikannya*. Yogyakarta : Bumi Aksara.
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rienaka Cipta.
- Suherman Eman dan Udin, S.W. 1992. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Jakarta: Dirjen Dasar Menengah.
- Mulyono Abdurrahman. 1996. *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : UI Press.
- Ristasa, Rusna. 2005. *Penelitian Penelitian Laporan Pembelajaran (Penelitian Tindakan Kelas)*. Purwokerto : UT (Universitas Terbuka)
- Sarwiji Suwandi. 2006/ *Penelitian Tindakan Kelas 4 Karya Ilmiah*. Surakarta.
- W.J.S. Poerwadarmita, 1984. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. PN. BALAI PUSTAKA.
- Rahayuni Sudirio dkk. 2000. *Asas-asas Didaktik* Jakarta : UT (Universitas Terbuka)
- Suparlan YB, 1985. *Pengantar Pendidikan Tuna Mental*. Yogyakarta.
- Sumaryo Kartodinoto, 1996. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Depdikbud.
- Romis Zon SKI, 1988. *Media Pengajaran*. CV. Maulana Bandung.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**SIKLUS I**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : II / C Tuna Grahita ringan / II
Alokasi waktu : 3 x 30 menit
Tanggal pelaksanaan : 1 Juni 2009

Standar kompetensi :

Bilangan

1. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20.

Kompetensi dasar :

1. Melakukan penjumlahan benda

Indikator

1.1.1 Membilang atau menghitung benda.

1.1.2 Membaca dan menulis lambang bilangan.

1.1.3 Menunjukkan lambang bilangan.

II. Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat membilang secara lisan sampai 15.
2. Siswa dapat menyebutkan benda 1 sampai 15.
3. Siswa dapat menulis lambang bilangan 1 sampai 15.
4. Siswa dapat membaca lambang bilangan 1 sampai 15.
5. Siswa dapat menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 20.
6. Siswa dapat menyebutkan jumlah benda 1 sampai 20.

III. Materi Pokok : Lambang bilangan :

IV. Metode Pembelajaran :

Ceramah, tanya jawab, tugas, dan observasi

V. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 1 x 30 menit.

Kemudian menghitung lagi 1-20.

□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

h. Sekarang siapa yang berani maju kedepan ?

- Ambilkan pusel 10 mana kartu angka 10 ?

- Ambilkan 15, mana kartu angka 15 ?

- Ambilkan pusel 20, mana kartu angka 20 ?

i. Anak-anak ternyata semuanya pandai menghitung, sekarang ibu mau memberi tugas, anak-anak harus memperhatikan yang sungguh-sungguh.

Pemberian tugas kemudian anak-anak melakukan tugas / mengerjakan tugas yang diberikan.

3. Kegiatan akhir

b. Penilaian.

c. Tindak lanjut.

VI. A. Alat/ bahan/ sumber belajar

1. Buku Kurikulum standar kompetensi dan kompetensi dasar (Tunagrahita ringan).

2. Pengalaman guru dan siswa.

3. Lingkungan kelas.

B. Media Pembelajaran

1. Pusel (potongan kayu kecil)

2. Kartu bilangan (lambang bilangan)

VII. Penilaian / Evaluasi

2. Instrumen/ soal tes esan

a. Hitunglah pusel ini 1 sampai 10 !

b. Bacalah lambang bilangan ini !

2 2 3 4 5 5 7 8 9 10

11 12 13 14 15

c. Tulislah lambang bilangan 1 sampai 15 !

d. Berapakah jumlah benda / pusel ini !

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

e. Urutkan kartu bilangan ini !

5	8	6	7	10	9	13	
3	2	1	4	12	14	11	15

Tes efektif

Keberanian siswa saat mengerjakan

Tes psikomotor

Kemampuan siswa menghitung dan mengurutkan kartu bilangan.

3. Standar Penilaian

Nilai 10 sangat baik (A)

Nilai 8 baik (B)

Nilai 6 cukup (C)

Nilai 4 kurang (D)

Nilai 2 sangat kurang (E)

4. Skor Penilaian

Betul	1	2	3	4	5
Nilai	2	4	6	8	10

5. Kunci Jawaban

- Menghitung 1 sampai 10 secara urut.
- Membaca 1 sampai 15 secara urut.
- Meruns 1 sampai 15 secara urut.
- Menghitung jumlah benda dengan perai (ada 16)

e. Mengurutkan kartu bilangan secara urut.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15					

Purbalingga, 25 Mei 2009

Mengetahui

Kepala SLB Negeri Purbalingga

Guru Kelas II / C

SIYATNO
NIP. 131 185 439

WIRANI
NIP. 1 1 5 5 702

Jaws PDF Creator

EVALUATION
VALUTAZIONE
EVALUATION
EVALUACIÓN
EVALUATION

LEMBAR SOAL

Tes penjumlahan bilangan 1 sampai 20

Perhatikan dan jawablah soal-soal di bawah ini !

1. Hitunglah sampai 20 secara urut !

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

2. Urutkan kartu bilangan ini 1 sampai 20 !

2 5 6 1 3 4 8 10 9 7

12 13 11 15 18 19 17 14 20 16

3. Tulislah lambang bilangan 1 sampai 20 secara urut !

4. Hitunglah jumlah semua pusek di bawah ini

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

5. Beri kartu lambang bilangan sesuai dengan jumlah pusek ini !

Standar penilaian :

Nilai 10 : Sangat baik (A)

8 : Baik (B)

6 : Cukup (C)

4 : Kurang (D)

2 : Sangat kurang (E)

Betul	1	2	3	4	5
Nilai	2	4	6	8	10

LEMBAR OBSERVASI GURU

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Jurusan : II / C (Tuna Grahita Ringan)

Tgl Pelaksanaan : 1 Juni 2009

Fokus observasi : Proses Pembelajaran

No.	Aspek Yang Dinilai	Pelaksanaan		Kriteria					Keterangan
		Ya	Tidak	A	B	C	D	E	
1.	Mebuat dan menyiapkan RPP								
2	Membuat dan menyiapkan lembar evaluasi								
3	Melaksanakan kegiatan awal								
	d. Mengkondisikan siswa								
	e. Menyampaikan tujuan								
4	Melaksanakan kegiatan inti								
	a. Menjelaskan materi pelajaran								
	b. Menerapkan metode yang berfariatif								
	c. Melibatkan siswa dalam peragaan pusek								
	d. Memberikan soal-soal latihan dan menyalasrnya.								
5	Melaksanakan kegiatan akhir.								
	a. mengadakan tes formatif								

Keterangan :

A : Amat baik

B : Baik

C : Sedang

D : Kurang

E : Sangat Kurang

No.	Skor	Kriteria
1.	17- 20	Amat baik
2.	13 – 16	Baik
3.	9 – 12	Sedang
4.	5 – 8	Kurang
5.	1 - 4	Sangat kurang

Purbalingga, 1 Juni 2009

Mengetahui
Kepala Sekolah

Observer

Peneliti

Suyatno
NIP. 131 185 439

Wahyuning S.
NIP.

Wuryanti
NIP. 131 515 702

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**SIKLUS I**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : II / C Tuna Grahita ringan / II
Alokasi waktu : 3 x 30 menit
Tanggal pelaksanaan : 25 Mei 2009

Standar kompetensi :

Bilangan

1. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20.

Kompetensi dasar

1.1 Melakukan penjumlahan benda.

Indikator

- a) Membilang atau menghitung benda.
- b) Membaca dan menulis lambang bilangan.
- c) Menunjukkan lambang bilangan.

a. Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat menbilang secara lisan sampai 15.
2. Siswa dapat menyebutkan benda 1 sampai 15.
3. Siswa dapat menuliskan lambang bilangan 1 sampai 15.
4. Siswa dapat membaca lambang bilangan 1 sampai 15.
5. Siswa dapat menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 20.
6. Siswa dapat menyebutkan jumlah benda 1 sampai 20.

b. Materi Pokok : Lambang bilangan :

c. Metode Pembelajaran :

Ceramah, tanya jawab, tugas, demonstrasi

d. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 1 x menit.

1. Kegiatan awal

- i. Mengkondisikan siswa agar siap belajar dengan mengatur posisi tempat duduk.
- ii. Berdo'a bersama, membaca basmallah.
- iii. Apersepsi, coba kalian hitung jari-jari tangan kalian semuanya ada berapa ?

2. Kegiatan inti

- a. Guru menyediakan alat peraga, yaitu pusel ala juga kartu bilangan,
- b. Siswa disuruh merobut alat peraga yang telah disediakan
- c. Ini ada anak-anak

- d. Coba sekarang baca kartu bilangan ini !

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

- e. Coba dibaca kartu bilangan ini !

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Kemudian sekarang menulis lambang bilangan 1-20

- f. Anak-anak coba lihat depan Ibu sedang memegang apa (pusel) ?
gunanya untuk apa /
- g. Sekarang Ibu maintegi pusel, anak-anak harus bisa latihan menghitung
supaya piner, semuanya sudah dapat pusel ?

Coba sekarang perhatikan, dengarkan baik-baik anak-anak menghitung
pusel 1-10.

Coba anak-anak menghitung lagi pusel 1-15.



Kemudian menghitung lagi 1-20.



h. Sekarang siapa yang berani maju kedepan ?

- Ambilkan pusel 10 mana kartu angka 10 ?

- Ambilkan 15, mana kartu angka 15 ?

- Ambilkan pusel 20, mana kartu angka 20 ?

i. Anak-anak ternyata semuanya nandai menghitung, sekarang ibu mau memberi tugas, anak-anak harus memperhatikan yang sungguh-sungguh. Pemberian tugas kemudian anak-anak melakukan tugas / mengerjakan tugas yang diberikan.

3. Kegiatan akhir

a. Penilaian.

b. Tindak lanjut.

e. A. Alat/ bahan/ sumber belajar

a. Buku Kurikulum standar kompetensi dan kompetensi dasar (Tunagrahita ringan).

b. Pengalaman guru dan siswa

c. Lingkungan kelas

B. Media Pembelajaran

a. Pusel (potongan kayu kecil)

b. Kartu bilangan (lambang bilangan)

c. Penilaian / Evaluasi

6. Instrumen / soal tes lesin

f. Hitunglah pusel ini sampai 10.

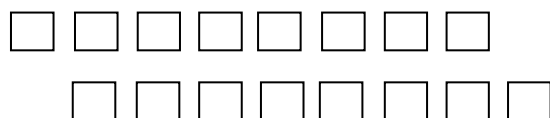
g. Bacalah lambang bilangan ini !

3 2 3 4 5 6 7 8 9 10

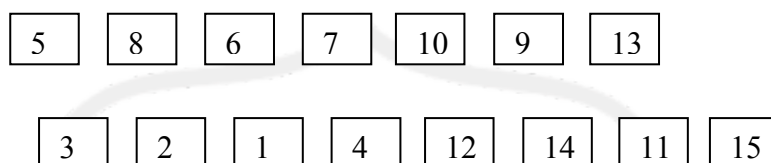
11 12 13 14 15

h. Tulislah lambang bilangan 1 sampai 15 !

i. Berapakah jumlah benda / pusel ini !



j. Urutkan kartu bilangan ini !



Tes efektif

Kemampuan siswa saat menghitung

Tes psikomotor

Kemampuan siswa menghitung dan mengurutkan kartu bilangan.

7. Standar Penilaian

Nilai 10 sangat baik (A)

Nilai 8 baik (B)

Nilai 6 cukup (C)

Nilai 4 kurang (D)

Nilai 2 sangat kurang (E)

8. Skor Penilaian

Betul	1	2	3	4	5
Nilai	2	4	6	8	10

9. Kunci Jawaban

f. Menghitung 1 sampai 10 secara urut.

g. Menuliskan 1 sampai 15 secara urut.

h. Menuliskan 1 sampai 15 secara urut.

i. Menghitung jumlah benda dengan benar (ada 16).

j. Mengurutkan kartu bilangan secara urut.



11 12 13 14 15

Purbalingga, Mei 2009

Mengetahui

Kepala SLB Negeri Purbalingga

Guru Kelas II / C

SUYATMO
NIP. 131 185 439

WURYANTI
NIP. 131 515 702

Jaws PDF Creator

EVALUATION
VALUTAZIONE
EVALUATION
EVALUACIÓN
EVALUATION