

**PENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA OPERASI
PERKALIAN DENGAN MEDIA DAKON PADA ANAK TUNAGRAHITA
RINGAN KELAS V A DI SLB N 1 YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

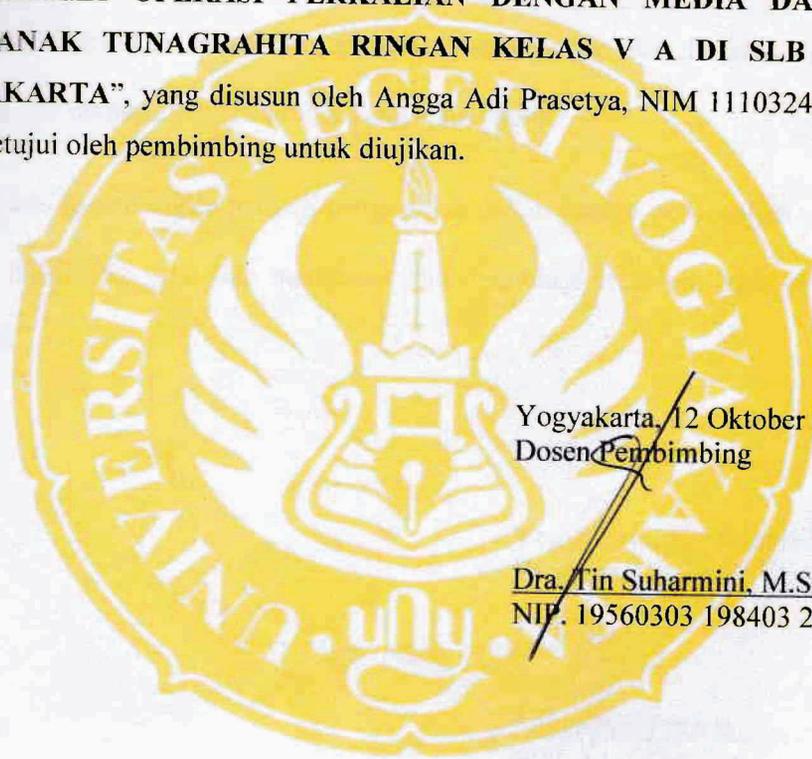


Oleh
Angga Adi Prasetya
NIM 11103244009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR BIASA
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
NOVEMBER 2015**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “PENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA OPERASI PERKALIAN DENGAN MEDIA DAKON PADA ANAK TUNAGRAHITA RINGAN KELAS V A DI SLB N 1 YOGYAKARTA”, yang disusun oleh Angga Adi Prasetya, NIM 11103244009, telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta, 12 Oktober 2015
Dosen Pembimbing

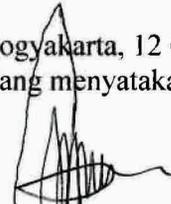
Dra. Tin Suharmini, M.Si.
NIP. 19560303 198403 2 001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam lembar pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 12 Oktober 2015
Yang menyatakan,



Angga Adi Prasetya
NIM. 11103244009

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "PENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA OPERASI PERKALIAN DENGAN MEDIA DAKON PADA ANAK TUNAGRAHITA RINGAN KELAS V A DI SLB N 1 YOGYAKARTA" yang disusun oleh Angga Adi Prasetya, NIM 11103244009 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 29 Oktober 2015 dan dinyatakan lulus.

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dra. Tin Suharnini, M.Si	Ketua Penguji		16 NOV 2015
N. Praptiningrum, M.Pd	Sekretaris		16 NOV 2015
Rahayu Condro Murti, M.Si	Penguji Utama		18 NOV 2015

Yogyakarta, 23 November 2015

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan



Dr. Haryanto, M.Pd

NIP. 19600902 198702 1 001

MOTTO KESUKSESAN

“Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S. Al – Insiroh: 6)

“Tidak ada sesuatu hal nyata yang tidak mungkin dicapai selama kita mau berubah dan mau berkawan dengan usaha ditambah doa, Insyallah”.

(Penulis)

PERSEMBAHAN SKRIPSI

Karya ini dipersembahkan kepada:

1. Allah SWT
2. Bapak (Wasisto) dan Ibu (Sarijah) tercinta yang telah menjagaku dengan tulus, selalu mendoakanku, memotivasiku, membantu, membimbingku dan menemaniku disaat senang dan susah dengan ikhlas sepenuh hati tanpa mengharap kembali dari putramu ini.
3. Almamaterku
4. Nusa dan bangsaku

PENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA OPERASI PERKALIAN DENGAN MEDIA DAKON PADA ANAK TUNAGRAHITA RINGAN KELAS V A DI SLB N 1 YOGYAKARTA

Oleh
Angga Adi Prasetya
NIM 11103244009

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar operasi perkalian bagi siswa Tunagrahita ringan kelas V A SLB N 1 Yogyakarta dalam mata pelajaran matematika menggunakan media dakon.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dan dilaksanakan dalam 2 siklus tindakan. Subyek dalam penelitian ini adalah anak Tunagrahita ringan kelas V A berjumlah 4 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan observasi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan setelah digunakan media dakon dalam operasi perkalian dapat meningkatkan prestasi belajar anak Tunagrahita ringan. Hal ini dibuktikan dari hasil tes yang telah dilaksanakan. Skor yang diperoleh subyek FT pada pra tindakan dan pasca tindakan I dan II yaitu 50%, 70%, dan 100% total peningkatan skor sebesar 50%. Subyek HN pada pra tindakan, siklus I dan II mendapat 40%, 60%, dan 80% total peningkatan sebesar 40%. Subyek SS pada pra tindakan, siklus I dan II sebesar 30%, 50% dan 80% total peningkatan sebesar 50%. Sementara subyek WB skor pra tindakan, pasca tindakan siklus I dan II 40%, 70% dan 90% total peningkatan 50%. Hasil pasca tindakan II sudah dapat melebihi KKM sebesar 70. Penerapan media dakon dilakukan dengan beberapa langkah pembelajaran yakni (1) Guru menyiapkan peralatan media dakon serta mengkondisikan keadaan kelas; (2) Guru mengenalkan media dakon sebagai media permainan dan meminta siswa untuk memahami aturan dalam media dakon; (3) Guru menjelaskan konsep operasi perkalian dengan menggunakan benda yang sering dijumpai anak; (4) Siswa diberikan pertanyaan mandiri; (5) Guru memberikan soal mandiri kepada siswa agar pemahaman siswa dalam operasi perkalian mampu dipahami; (6) Guru mengenalkan dakon sebagai media belajar menghitung operasi perkalian apabila hasil perkalian lebih dari bilangan 90; (7) Siswa diberikan soal mandiri perkalian dengan hasil di bawah bilangan 90; (8) Siswa diminta menyimpulkan pembelajaran mengenai operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.

Kata kunci: *operasi perkalian, media dakon, anak tunagrahita kategori ringan.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas Rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini akhirnya dapat diselesaikan.

Skripsi yang berjudul **Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Operasi Perkalian dengan Media Dakon pada Anak Tunagrahita Ringan Kelas V A Di SLB N 1 Yogyakarta**. Penulisan dan penelitian tugas akhir skripsi ini dilaksanakan guna melengkapi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penelitian tindakan kelas ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah berpartisipasi dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak, khususnya kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Luar Biasa beserta Ibu dan Bapak dosen jurusan Pendidikan Luar Biasa, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan.
4. Ibu Dra. Tin Suharmini, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan serta bimbingan.
5. Kepala SLB N I Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian agar penelitian serta penulisan skripsi ini berjalan dengan lancar.

6. Ibu Asnah Muftiati, S.Pd. selaku guru kelas III SDLB di SLB N I Yogyakarta yang membantu penulis dalam melakukan penelitian.
7. Seluruh Guru dan Karyawan SLB N I Yogyakarta atas dukungan dan semangatnya kepada penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.
8. Siswa kelas V A SDLB di SLB N I Yogyakarta yang telah membantu penulis selama penelitian.
9. Bapak, Ibu, adik (Nurul Marjanah dan Didya Adi Prasetya) dan saudara (Pakdhe Sujadi, Budhe Heni, Faiz Adi Nugroho dan Hafiz Adi Wicaksono) yang selalu memberikan doa serta dukungan selama masa kuliah hingga terselesaikannya Tugas Akhir Skripsi ini.
10. Teman serta sahabat ku (Dodi Putra dan Dhitto Hermawan Putra) yang telah memberikan semangat serta motivasi yang telah diberikan.

Penyusunan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan karena keterbatasan pengetahuan yang ada. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberi manfaat kepada penulis khususnya dan para pembaca umumnya.

Yogyakarta, 12 Oktober 2015

Penulis

Angga Adi Prasetya

DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
G. Definisi Operasional	10
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Tentang Anak Tunagrahita Ringan	11
1. Pengertian Anak Tunagrahita Ringan	11
2. Karakteristik Anak Tunagrahita Ringan	13
B. Tinjauan Tentang Prestasi Belajar Anak Tunagrahita Ringan	15
1. Pengertian Prestasi Belajar	15
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar	16
3. Prestasi Belajar Matematika Siswa Tunagrahita	18

C. Tinjauan Tentang Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian	20
1. Pengertian Matematika	20
2. Tujuan Pembelajaran Matematika Bagi Anak Tunagrahita	21
3. Pengertian Perkalian	22
4. Langkah-langkah Pembelajaran Perkalian	23
D. Tinjauan Tentang Media Permainan Dakon	24
1. Pengertian Tentang Media Pembelajaran	24
2. Fungsi Media Pembelajaran	25
3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran	27
4. Pengertian Media Permainan Dakon	28
5. Kelebihan dan Kekurangan Media Permainan Dakon	30
6. Langkah-Langkah Permainan Dakon	30
E. Kerangka Berfikir	32
F. Hipotesis Tindakan	34
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	35
B. Desain Penelitian	36
C. Prosedur Penelitian	38
D. Subyek Penelitian	43
E. Variabel Penelitian	43
F. <i>Setting</i> dan Waktu Penelitian	44
G. Teknik Pengumpulan Data	44
H. Pengembangan Instrumen Penelitian	46
I. Validitas	50
J. Teknik Analisis Data	50
K. Indikator Keberhasilan Tindakan	52
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	53
1. Deskripsi Lokasi Penelitian	53
2. Deskripsi Subyek Penelitian	54
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian	57

1. Deskripsi Kemampuan Awal Operasi Perkalian	57
2. Rencana Tindakan Siklus I	62
3. Pelaksanaan Tindakan Siklus I	63
4. Pengamatan Tindakan Siklus I dan Tes Hasil Belajar	71
5. Refleksi Siklus I	80
6. Rencana Tindakan Siklus II	84
7. Pelaksanaan Tindakan Siklus II	85
8. Pengamatan Tindakan Siklus II	92
9. Refleksi Siklus II	103
10. Analisis Data	107
C. Pembahasan	115
D. Keterbatasan Penelitian	120
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	122
B. Saran	123
DAFTAR PUSTAKA	125
LAMPIRAN	127

DAFTAR TABEL

	hal
Tabel 1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SDLB Kelas V	19
Tabel 2. Rencana Waktu Pelaksanakan Penelitian	44
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Tes	46
Tabel 4. Pedoman Observasi <i>Check List</i> $\{\sqrt{\}$ Kinerja Siswa	48
Tabel 5. Pedoman Observasi <i>Check List</i> $\{\sqrt{\}$ Kinerja Guru	49
Tabel 6. Pedoman Penilaian	51
Tabel 7. Data Hasil Pra Tindakan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Siswa Tunagrahita Kelas V A	58
Tabel 8. Data Hasil Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Pasca Tindakan Siklus I	79
Tabel 9. Data Peningkatan Hasil Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Dari Pra Tindakan dan Pasca Tindakan Siklus I	81
Tabel 10. Data Hasil Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Pasca Tindakan Siklus II	98
Tabel 11. Data Peningkatan Hasil Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Dari Pra Tindakan dan Pasca Tindakan Siklus II	104
Tabel 12. Data Peningkatan Hasil Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Dari Pra Tindakan, Pasca Tindakan Siklus I, Pasca Tindakan Siklus II	108

DAFTAR GAMBAR

	hal
Gambar 1. Gambar Contoh media dakon yang telah dimodifikasi	10
Gambar 2. Gambar Model PTK (Penelitian Tindakan Kelas)	36
Gambar 3. Gambar Grafik Histogram Hasil Nilai Pra Tindakan Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Siswa Tunagrahita Kelas Dasar V	58
Gambar 4. Gambar Grafik Histogram Hasil Nilai Pasca Tindakan Siklus I Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Kelas Dasar V A	80
Gambar 5. Gambar Grafik Histogram Peningkatan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Dengan Menggunakan Media Dakon Setelah Tindakan Siklus I	81
Gambar 6. Gambar Grafik Histogram Hasil Nilai Pasca Tindakan Siklus II Mata Pelajaran Mtematika Operasi Perkalian Kelas Dasar V A	103
Gambar 7. Gambar Grafik Histogram Peningkatan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Dengan Menggunakan Media Dakon Setelah Tindakan Siklus II	105
Gambar 8. Gambar grafik Histogram Peningkatan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian dari pra tindakan, pasca tindakan siklus I, pasca tindakan siklus II	114

DAFTAR LAMPIRAN

		hal
Lampiran 1.	Instrumen Tes Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian	127
Lampiran 2.	Kunci Jawaban Soal Tes Prestasi Belajar Matematika Operasi Pekalian Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1 Bintaran Yogyakarta	129
Lampiran 3.	Hasil Pra Tindakan Prestasi Belajar Operasi Perkalian	130
Lampiran 4.	Hasil Pasca Tindakan Siklus I Prestasi Belajar Matematika Operasi Perkalian	133
Lampiran 5.	Hasil Pasca Tindakan Siklus II Prestasi Belajar Matematika Operasi Perkalian	136
Lampiran 6.	Pedoman Observasi <i>Check List</i> $\{\surd\}$ Terhadap Siswa Tunagrahita Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian	139
Lampiran 7.	Hasil Observasi Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1 Bintaran Yogyakarta Pada Siklus I	141
Lampiran 8.	Hasil Observasi Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1 Bintaran Yogyakarta Pada Siklus II	151
Lampiran 9.	Pedoman Observasi <i>Check List</i> $\{\surd\}$ Terhadap Kinerja Guru Mata Pelajaran Matematika	160
Lampiran 10.	Hasil Observasi Terhadap Kinerja Guru Matematika Setelah Tindakan (Siklus I) Menggunakan Media Dakon	162
Lampiran 11.	Hasil Obsevasi Terhadap Kinerja Guru Matematika Setelah Tindakan (Siklus II) Menggunakan Media Dakon	164
Lampiran 12.	RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran)	166
Lampiran 13.	Foto Kegiatan Pembelajaran Menggunakan Media Dakon	189
Lampiran 14.	Surat Keterangan Uji Validitas Instrumen Tes	190
Lampiran 15.	Surat Izin Penelitian	192
Lampiran 16.	Surat Keterangan Telah Penelitian	193

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak Tunagrahita adalah anak yang memiliki kemampuan yang berbeda dibandingkan dengan anak normal pada usia sebayanya. Perbedaan kemampuan yang dimaksud salah satunya adalah aspek kognitif. Hal tersebut dijelaskan dari pernyataan Mumpuniarti (2003:23) bahwa:

“Hambatan yang ditunjukkan dengan gejala keterbelakangan atau keterlambatan dalam perkembangan dibanding dengan usia kronologinya, serta dibanding dengan anak yang usia sebaya menunjukkan keterlambatan dalam segala aspek kemampuan mereka”.

Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa kemampuan anak dengan penyandang Tunagrahita ringan berada di bawah setingkat kemampuan anak normal pada usia sebayanya. Hal tersebut menyebabkan ketertinggalan mental yang dimiliki anak Tunagrahita dibandingkan anak usia sebayanya. Ketertinggalan yang dimiliki oleh anak akan berdampak terhadap perkembangan kognitif, afektif, dan psikomotor.

Menurut Wardani, dkk (Nunung Apriyanto, 2012:36) anak Tunagrahita ringan memiliki karakteristik kecerdasan yang berkembang, dengan kecepatan antara setengah dan tiga perempat kecepatan anak normal dan berhenti pada usia muda. Pada usia dewasa kecerdasan anak Tunagrahita hanya akan mencapai setingkat dengan usia anak normal 9 dan 12 tahun. Karakteristik tersebut menjelaskan bahwa kemampuan kognitif anak Tunagrahita ringan hanya akan berkembang maksimal setara dengan tingkat kemampuan kognitif anak normal usia 9 dan 12 tahun. Perkembangan tersebut tidak akan terpengaruh dengan bertambah usianya, bahkan proses perkembangan anak Tunagrahita akan mencapai maksimal pada saat anak

Tunagrahita berada di tingkat SMPLB, SMALB atau bahkan saat anak telah tamat sekolah.

Kondisi yang dimiliki anak Tunagrahita secara langsung akan berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan pekerjaan yang bersifat akademis maupun non akademis. Kekurangan tersebut akan menjadi faktor internal yang menghambat kemampuan anak Tunagrahita dalam memperoleh materi ajar di sekolah termasuk pada mata pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu bidang akademik yang diberikan kepada anak Tunagrahita disekolah luar biasa.

Menurut Mumpuniarti (2007:127-138) materi pembelajaran bagi anak Tunagrahita harus meliputi pembelajaran dalam bidang prahitung, menambah, mengurangi, mengalikan, dan membagi. Dari 5 keterampilan dasar tersebut barulah kemampuan anak akan ditingkatkan pada tingkat operasi hitung dengan angka atau bilangan rasional dan pemecahan masalah (*problem solving*) dengan operasi hitung.

Sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang digunakan oleh sekolah luar biasa. Mata pelajaran matematika pada tingkatan kelas V SDLB telah mengenalkan konsep berhitung dengan operasi perkalian. Salah satunya di SLB N 1 Yogyakarta pada kelas V SDLB, kompetensi dasar yang hendak dicapai oleh guru pada mata pelajaran matematika operasi perkalian yaitu siswa mampu mengerjakan perkalian dengan hasil sampai dengan bilangan 90.

Namun kenyataannya di SLB N 1 Yogyakarta terdapat hambatan pada saat pembelajaran dilaksanakan mengenai mata pelajaran matematika khususnya pada operasi perkalian tidak semua anak Tunagrahita mampu

menerima dan mengikuti proses belajar dengan baik. Berdasarkan hasil observasi pra-penelitian dan wawancara yang telah dilaksanakan selama 1 bulan. Kemampuan anak sejauh ini belum sesuai dengan kompetensi dasar yang akan ditingkatkan. Dari hasil wawancara dengan guru kelas, pembelajaran mengenai operasi perkalian belum dapat diterima dan dikuasai anak dengan baik. Pernyataan tersebut dibuktikan dari hasil belajar anak yang tidak sesuai dengan KKM, dari hasil wawancara mengenai rata-rata nilai harian dapat dijelaskan bahwa subyek FT mendapat 60, subyek HN 45, subyek SS 45, subyek WB 50. Selanjutnya peneliti menguji kebenaran permasalahan yang ditemui dikelas. Pada saat peneliti menguji kemampuan awal anak, ditemukan bahwa anak belum mampu menggunakan konsep berhitung perkalian secara baik dan benar.

Hal tersebut dibuktikan dari 2 soal yang diberikan oleh peneliti yaitu 2×5 dan 4×5 maka anak hanya mampu menjawab dari hafalan yang telah dilakukan seperti $2 \times 5 = 10$, namun pada saat ditanya bagaimana proses pengerjaannya anak tidak mampu menjelaskan. Kemudian peneliti memberikan bantuan dan langkah pengerjaannya, apabila $2 \times 5 = 10$ maka jumlah angka 5 ada 2. Setelah anak mengetahui langkah berhitung sesuai yang diajarkan oleh peneliti kemudian anak diberi soal dengan kompetensi dasar hasil perkalian sampai dengan bilangan 50. Soal berjumlah 3 butir dengan kriteria jawaban yang hampir setara. Dalam proses pengerjaan media yang digunakan masih menggunakan media yang biasa anak gunakan dalam proses berhitung sehari-hari yaitu menggunakan jari-jari tangan. Setelah beberapa menit kemudian hasil mengerjakan dikumpulkan dan diteliti jawaban anak. Dari hasil pekerjaan anak dapat disimpulkan anak belum

mampu memahami konsep berhitung sesuai dengan langkah yang telah diajarkan peneliti. Dari hasil observasi pra penelitian terhadap kemampuan awal pada mata pelajaran matematika operasi perkalian peneliti menemukan penggunaan media jari tangan kurang efektif digunakan sebagai media berhitung dalam operasi perkalian khususnya perkalian dengan hasil jawaban diatas bilangan 20.

Hambatan yang terdapat dikelas maka perlunya sebuah tindakan yang segera dilaksanakan mengingat anak telah memasuki tingkatan kelas yang tinggi, sedangkan penguasaan materi operasi perkalian masih belum dikuasai dengan baik oleh anak. Tindakan tersebut diberikan dengan tujuan dapat memberikan pengaruh belajar yang nyata bagi anak pada operasi perkalian melalui hasil belajar yang hendak dicapai oleh guru kelas.

Sejauh ini guru telah berupaya meningkatkan prestasi belajar anak pada operasi perkalian melalui pembelajaran dikelas, namun hasilnya masih belum maksimal dan belum sesuai dengan capaian yang akan ditingkatkan. Dari masalah yang terdapat dikelas, peneliti berupaya memberikan alternative pembelajaran menggunakan media yang lebih efektif dan menarik.

Mengingat kondisi anak yang mengalami hambatan belajar, maka guru kelas akan lebih mudah dan efektif menyampaikan materi apabila menggunakan sebuah media pembelajaran yang kongkret. Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2002:2) salah satu manfaat penggunaan media pengajaran adalah bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik. Media pembelajaran tersebut dibuat dengan tujuan agar digunakan sebagai pilihan media yang lebih efektif serta

menarik dalam mengaplikasikan konsep menghitung. Diharapkan dengan bantuan media pembelajaran yang digunakan mampu memberikan pengalaman belajar yang nyata sehingga menimbulkan ingatan yang baik dan berkesan bagi anak.

Media dakon merupakan salah satu media yang digunakan dalam meningkatkan kemampuan berhitung. Beberapa penelitian telah mengungkapkan kelebihan media dakon dibanding media-media pembelajaran lainnya. Dakon merupakan sebuah permainan yang dikenal oleh masyarakat pada tempo dulu. Permainan ini dimainkan oleh dua orang dengan menggunakan papan dakon dan biji dakon, misalnya menggunakan biji salak, biji sawo, biji rambutan atau yang lain.

Penggunaan media dakon dalam meningkatkan kemampuan berhitung operasi perkalian dilakukan untuk memberikan pembelajaran mengenai konsep dan proses berhitung operasi perkalian dengan kompetensi dasar yang akan dicapai oleh guru. Untuk itu perlu diadakan tindakan dengan melakukan penelitian agar diperoleh hasil belajar yang maksimal pada mata pelajaran matematika operasi perkalian.

Solusi masalah yang berkaitan dengan operasi perkalian maka peneliti akan menggunakan media dakon dalam proses pembelajaran di kelas. Penggunaan media dakon sangat tepat bagi anak-anak usia masa sekolah karena pada usia dini anak-anak sangat menyukai permainan. Alasan dipilihnya penggunaan dakon karena memiliki karakteristik yang menarik perhatian siswa saat belajar. Penggunaan dakon dalam rangka meningkatkan prestasi belajar operasi perkalian juga dapat memotivasi belajar siswa

karena proses pembelajaran dengan menggunakan media dakon secara tidak disadari anak akan menggunakan konsep bermain sambil belajar.

Penelitian dengan menggunakan media dakon dalam meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran matematika sebelumnya sudah pernah dilakukan. Namun variable yang akan ditingkatkan oleh penelitian sebelumnya adalah mengenai konsep penjumlahan dan dilaksanakan di salah satu SLB di Temanggung. Dari hasil penelitian sebelumnya disimpulkan bahwa peningkatan prestasi belajar pada konsep penjumlahan dengan menggunakan media dakon efektif dan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Dari penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti tertarik mengujikan penggunaan media dakon untuk peningkatan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian. Ketertarikan peneliti dilatarbelakangi dengan adanya hubungan bahwa pada saat menghitung soal operasi perkalian siswa harus melakukan penjumlahan secara berulang-ulang sesuai nilai 'n', sehingga penelitian menggunakan media dakon perlu dilaksanakan dalam meningkatkan prestasi belajar operasi perkalian.

Uraian masalah yang ditemukan di kelas V A mengenai prestasi belajar pada mata pelajaran matematika operasi perkalian maka perlunya peneliti merumuskan penelitian tindakan "Peningkatkan prestasi belajar matematika operasi perkalian dengan media dakon pada anak Tunagrahita ringan kelas V A di SLB N 1 Yogyakarta".

B. Identifikasi Masalah

1. Media pembelajaran jari-jari tangan belum memberikan jawaban atas kesulitan anak dalam penguasaan konsep perkalian
2. Masih rendahnya kemampuan anak dalam penguasaan dan pemahaman teknik-teknik berhitung dalam operasi perkalian.
3. Alat peraga atau media yang telah digunakan oleh guru kelas kurang menarik perhatian anak pada saat pembelajaran dikelas sehingga pembelajaran mengenai operasi perkalian tidak tersampaikan dengan efektif.
4. Belum digunakannya media dakon dalam pembelajaran matematika anak kelas V A di SLB N 1 Yogyakarta.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah ditulis, maka dalam penelitian ini masalah akan dibatasi mengenai penggunaan media dakon dalam meningkatkan prestasi belajar matematika operasi perkalian.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana peningkatkan prestasi belajar mata pelajaran matematika materi perkalian menggunakan media dakon di SLB N 1 Yogyakarta?”

E. Tujuan

Adapun tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah meningkatkan prestasi belajar berhitung operasi perkalian pada siswa Tunagrahita ringan kelas V A di SLB N 1 Yogyakarta dengan menggunakan media dakon.

F. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan, secara umum diharapkan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan dibidang pendidikan luar biasa. Bagi anak Tunagrahita khususnya, penggunaan media dakon dalam proses pembelajaran mata pelajaran matematika operasi perkalian dapat menjadi salah satu pilihan atau alternative media yang membantu guru dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi operasi perkalian.

2. Manfaat Praktis

- a. Untuk anak: Diharapkan penelitian ini mampu memberikan manfaat yang nyata terhadap proses pembelajaran mata pelajaran matematika dalam meningkatkan prestasi belajar bidang hitung perkalian sehingga kemampuan anak dalam menggunakan konsep-konsep perkalian mampu di aplikasikan anak dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Untuk pendidik: Dari hasil penelitian yang telah berhasil dilaksanakan diharapkan langkah-langkah penggunaan media yang digunakan dapat dijadikan guru kelas sebagai alternative atau pilihan media dalam meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran matematika pada operasi berhitung perkalian.

- c. Untuk sekolah: Untuk sekolah hasil penelitian yang telah berhasil dilaksanakan diharapkan dapat meningkatkan mutu serta kualitas pembelajaran di kelas sesuai dengan visi yang akan dicapai oleh sekolah.

G. Definisi Operasional

1. Anak Tunagrahita ringan adalah anak yang tingkat kecerdasannya berkisar 50-70. Mereka mengalami berbagai hambatan diantaranya adalah hambatan intelektual, emosi-sosial, hambatan mengurus diri serta kesulitan berfikir abstrak. Anak yang dimaksud dalam penelitian ini adalah anak Tunagrahita ringan yang mengikuti proses pembelajaran kelas V A di SLB N 1 Yogyakarta dengan karakteristik ketunagrahitaan sebagai berikut
subyek FT apabila pelajaran dirasa membosankan subyek akan menunjukkan motivasi belajar yang kurang. Subyek HN memiliki sifat pemalu, pendiam dan menutup diri dengan teman yang lain. Subyek SS memiliki daya ingat belajar yang rendah apabila dibandingkan dengan anak yang lain. Subyek WB konsentrasi anak mudah berubah pada saat rebut dengan subyek FT. Prestasi belajar semua subyek pada mata pelajaran matematika operasi perkalian belum memenuhi nilai KKM yaitu sebesar 70.
2. Matematika operasi perkalian merupakan salah satu materi pada mata pelajaran matematika. Langkah pengerjaan pada soal-soal operasi perkalian yaitu dengan menjumlahkan secara berulang-ulang. Dalam penelitian ini standar kompetensi yang akan ditingkatkan pada mata pelajaran matematika operasi perkalian yaitu kemampuan mengkalikan

satu angka dengan hasil dibawah biangan 50, dan kemampuan mengkalikan satu angka dengan hasil sampai dengan bilangan 90.

3. Media dakon merupakan sebuah alat permainan pada tempo dulu yang dimainkan oleh 2 anak secara bersamaan. Dalam penelitian ini penggunaan media dakon dimodifikasi bentuk fisik serta aturan bermain sehingga dapat sesuai penggunaannya dengan pembelajaran matematika dikelas. Contoh penggunaan media dakon dalam penelitian ini adalah $3 \times 5 = ?$ Maka anak akan mengambil biji dakon berwarna kuning sebanyak 3 biji sebagai nilai 'n' dan diletakkan didalam lubang dakon berwarna kuning. Selanjutnya Guru menjelaskan bahwa setiap 5 biji dakon berwarna hitam bernilai 1 biji dakon berwarna kuning sehingga apabila anak mengambil 5 biji dakon berwarna hitam dan telah dimasukkan kedalam setiap lubang dakon maka anak tinggal mempunyai sisa 2 biji dakon berwarna kuning dilubang papan dakon berwarna kuning. Selanjutnya anak memasukkan biji dakon berwarna hitam kedalam lubang mulai dari arah kiri atas. Pengisian biji dakon warna hitam dihentikan apabila biji dakon berwarna kuning sudah habis dan anak diminta untuk mengumpulkan semua biji dakon berwarna hitam dan memasukkan kedalam lubang dakon berwarna hitam selanjutnya dihitung jumlah biji dakon yang berada didalam lubang papan dakon berwarna hitam.

Gambar 1. Gambar Dakon yang telah Dimodifikasi



BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Tentang Anak Tunagrahita Ringan

1. Pengertian Anak Tunagrahita Ringan

Istilah Tunagrahita berasal dari 2 gabungan suku kata yaitu *tuna* dan *grahita*, masing-masing kata mempunyai makna yang berbeda yaitu *tuna* yang berarti rugi atau kurang sedangkan *grahita* yang berarti berfikir. Namun orang-orang pada tempo dulu menyebut anak-anak Tunagrahita identik dengan kebodohan, kecacatan, kurang sempurna, dibawah normal dan lainnya.

Definisi Tunagrahita sebenarnya merucut pada penjelasan mengenai kekhususan yang dimiliki oleh anak dan menyebabkan anak tersebut dipandang memiliki karakteristik yang berbeda dibanding dengan anak-anak pada umumnya. Kekhususan yang dimaksud yaitu berbentuk kekurangan atau hambatan dari dalam diri anak yang berpengaruh terhadap perkembangan anak di masa yang akan datang. Kekurangan yang dimaksud menjadi batasan yang dibagi menjadi beberapa klasifikasi anak tunagrahita secara umumnya yaitu mampu didik, mampu latih atau mampu rawat. Oliver & Williams (Mumpuniarti 2007: 6) menjelaskan bahwa "*The mentally handicapped child has special educational needs and is thus often regarded as special in the sense that he requires assistance and support to overcome contextual, social and individual difficulties.*" Maksud pernyataan tersebut yaitu anak yang dipandang memiliki hambatan (*handicapped*) mental yaitu anak yang memiliki kebutuhan khusus dan kemudian dipandang

memerlukan pelayanan secara kontekstual terkait dengan hambatan-hambatan yang dimiliki oleh anak baik secara individu maupun sosial.

Mulyono Abdurrahman dalam Supiyah, (2012: 8) mengungkapkan bahwa anak Tunagrahita ringan adalah anak Tunagrahita dengan tingkat IQ 50 – 75, meskipun kemampuan anak setingkat sub normal, namun kemampuan yang dimaksud dipandang masih memiliki potensi untuk menguasai mata pelajaran di tingkat sekolah dasar. Pendapat terkait Tunagrahita ringan juga dielaskan dalam PP no. 72 Tahun 1991 (Nunung Apriyanto, 2012: 21) menjelaskan anak-anak dalam kelompok dibawah normal dan atau lebih lamban daripada anak normal, baik perkembangan social maupun kecerdasannya disebut anak terbelakang mental: istilah resminya di Indonesia disebut anak Tunagrahita. Sedangkan Tunagrahita menurut *Japan League for Mentally Retarded* (Nunung Apriyanto, 2012: 27) sebagai berikut: fungsi intelektualnya lamban, yaitu IQ 70 kebawah berdasarkan tes intelegensi baku. Kekurangan dalam perilaku adaptif. Terjadi pada masa perkembangan, yaitu antara masa konsepsi hingga usia 18 tahun.

Dari definisi yang dikemukakan oleh beberapa ahli maka dapat disimpulkan bahwa anak Tunagrahita adalah anak yang memiliki ciri-ciri karakteristik khusus yang dipandang membutuhkan layanan khusus dalam proses mengembangkan kemampuan-kemampuan anak. Karakteristik yang dimaksud yaitu berbentuk hambatan atau problematika terkait tunagrahita yang dimiliki oleh anak dan berdampak terhadap perkembangan anak. Tunagrahita ringan merupakan bagian klasifikasi dari anak Tunagrahita dengan salah satu ciri karakteristik

kemampuan intelektualnya (IQ) setara dengan anak normal usia 9-12 tahun.

2. Karakteristik Anak Tunagrahita Ringan

Anak Tunagrahita ringan atau disebut juga dengan anak mampu didik dari segi aspek psikomotor anak tersebut memiliki kemampuan yang tidak jauh berbeda dengan anak normal pada umumnya. Pernyataan tersebut diperjelas dengan pendapat Astiti (Mumpuniarti, 2007:17) keterampilan motoriknya lebih rendah dari anak normal. Karakteristik fisik yang tidak jauh berbeda dengan anak normal ini yang menyebabkan tidak terdeteksinya sejak awal sebelum masuk sekolah. Hal tersebut akan semakin nampak apabila anak mengalami ketidakmampuan dalam menerima materi ajar dibidang akademik maupun kemampuan pelajaran di sekolah yang membutuhkan keterampilan motorik.

Menurut Moh. Amin (Supiyah, 2012: 11) anak Tunagrahita ringan memiliki karakteristik sebagai berikut: lancar berbicara tetapi kurang perbendaharaan kata-katanya, sukar berbicara abstrak, dapat mengikuti pelajaran akademik disekolah biasa maupun di sekolah khusus. Lebih jelasnya karakteristik anak Tunagrahita ringan menurut S. A. Bratanata, (1975: 49-51):

- a. Anak mampu didik mempunyai tingkat kemampuan didik dalam bidang sosial. Kelas-kelas khusus harus diatur sedemikian untuk membantu anak mampu mengatur dirinya sendiri dengan masalah pokok sehari-hari
- b. Anak mampu didik mempunyai tingkat mampu didik tertentu dalam suatu bidang pekerjaan. Agar anak mempunyai kompetensi sosial, ia

harus mengembangkan kemampuan sehingga dapat mencari nafkah, sebagian atau seluruhnya.

- c. Mempergunakan istilah *dool*, sebagaimana anak mampu latih, anak mampu didik diperkirakan mempunyai kemunduran perkembangan. Faktor ini tidak merupakan faktor yang penting karena dalam sebagian besar kasus menunjukkan bahwa anak terbelakang dalam usia sekolah.
- d. Salah satu karakteristik dari kemunduran mental ialah diperoleh pada waktu dewasa. Kriteria *doll* sangat kaku karena tidak memasukkan pengertian adanya perubahan dalam pertumbuhan sebagai hasil perawatan medis, sosial dan pendidikan.
- e. Kriteria bahwa kelambatan bersumber pada fisik anak, merupakan salah satu kriteria yang bersifat teoritis. Kriteria ini tidak merupakan kriteria penting dalam diagnosa anak mampu didik untuk kelas-kelas khusus.
- f. Sebagaimana diukur tes intelegensi dalam kemampuan didik, tingkat kekurangan pada anak mampu didik tidak sebesar mampu latih yang terutama diperhatikan pada anak mampu didik ialah bahwa mereka tidak dapat memperoleh keuntungan dari kurikulum sekolah biasa dan memerlukan kurikulum khusus untuk pertumbuhan sosial dan dalam bidang pekerjaan.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dari berbagai macam karakteristik yang dimiliki oleh anak Tunagrahita dapat menjelaskan suatu kondisi yang dimiliki oleh Tunagrahita berbeda dengan anak normal pada umumnya. Secara garis besar masalah yang

timbul didasari karena faktor ketunagrahitaan yang berasal dari diri anak sehingga mempengaruhi kemampuan dalam berbagai bidang seperti kognitif, afektif, dan psikomotor. Endang Rochyadi dan Zaenal Alimin (2005: 21) melihat dari masalah-masalah yang dialami tunagrahita maka terdapat beberapa pertimbangan dalam membelajarkan anak tunagrahita salah satu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dengan menghindari kegiatan belajar terlalu formal.

B. Tinjauan Tentang Prestasi Belajar Anak Tunagrahita Ringan

1. Pengertian Prestasi Belajar

Indikator kesuksesan dalam proses pengajaran salah satunya adalah tersampainya pesan (muatan ajar) yang akan diberikan terhadap peserta didik. Secara kualitatif pernyataan tersebut dibuktikan dari perubahan sifat maupun sikap yang ditimbulkan setelah anak berhasil menerima pesan tersebut. Namun secara kuantitatif pernyataan tersebut dibuktikan dari prestasi belajar yang diperoleh peserta didik sebagai indikator keberhasilan proses pengajaran diberikan. Menurut Patta Bundu (2006: 17) prestasi belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai anak dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan ditetapkan yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Dari pengertian yang didefinisikan oleh Patta Bundu prestasi belajar dapat dijadikan sebagai bahan tolak ukur untuk mengetahui kemampuan anak terhadap hasil belajar yang telah dilaksanakan. Oemar Hamalik (2008: 159) menambahkan bahwa prestasi belajar memaparkan indikator adanya dan derajat perubahan tingkah laku siswa.

Menurut definisi diatas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar menjadi salah satu indicator yang hendaknya dicapai oleh pendidik sebagai bagian dari proses pembelajaran dikelas. Prestasi belajar menjadi patokan untuk mengukur tingkat kemampuan anak terhadap keberhasilan proses pembelajan dilaksanakan. Makna prestasi belajar sebenarnya dapat dibedakan secara kualitatif dan kuantitatif. Makna prestasi belajar secara kualitatif dapat dilihat dari perubahan sikap maupun sifat yang ditunjukkan oleh peserta didik sebagai bagian dari keberhasilan proses pembelajaran. Namun prestasi belajar dapat dijelaskan dari segi kuantitatif menurut angka yang dijadikan sebagai standar ukur yang telah ditetapkan dalam pembelajaran.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Keberhasilan seorang pendidik dalam memberikan materi ajar kepada peserta didik tidak lepas dari faktor-faktor yang berpengaruh terhadap situasi dan kondisi pembelajaran di kelas. Menurut Slameto, (2003: 54-72) menjelaskan bahwa secara garis besar faktor-faktor tersebut dibagi menjadi 2 yaitu

a. Faktor *internal*

- 1) Faktor jasmaniah: faktor kesehatan, cacat tubuh.
- 2) Faktor psikologis: intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan.
- 3) Faktor kelelahan: kelelahan yang dimaksud yaitu kelelahan secara jasmani dan rohani (bersifat psikis).

b. Faktor *eksternal*

- 1) Faktor keluarga: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan.
- 2) Faktor sekolah: metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pengajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah.
- 3) Faktor masyarakat: kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.

Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar menurut Muhibbinsyah dalam Sugihartono (2007: 77) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dibagi menjadi 3 macam, yaitu

- 1) Faktor *internal* yang meliputi keadaan jasmani dan rohani siswa.
- 2) Faktor *eksternal* yang merupakan kondisi lingkungan disekitar siswa.
- 3) Faktor pendekatan belajar yang merupakan jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran.

Penjelasan diatas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar maka dapat disimpulkan bahwa secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi

belajar siswa dibedakan menjadi 2 macam, yaitu faktor *internal* dan faktor *eksternal*. Faktor-faktor tersebut berasal dari suatu kondisi yang berkaitan dari dalam diri anak dan dari lingkungan sekitar anak. Faktor dari diri anak dapat berupa suatu kondisi (dibidang kognitif, afektif maupun psikomotor) yang menunjang atau bahkan menghambat proses belajar anak. Sedangkan faktor dari lingkungan dapat berupa suatu kondisi yang berasal dari keadaan disekitar anak dan dapat mempengaruhi kemampuan anak seperti: kenyamanan, ketenangan, rasa aman, maupun perasaan senang atau gembira yang tercipta dari suatu keadaan disekitar anak. Sehingga dari pernyataan mengenai faktor lingkungan diatas dapat dikenal suatu lingkungan yang disebut kondusif dan tidak kondusif.

3. Prestasi Belajar Matematika Siswa Tunagrahita

Seperti yang telah dijelaskan mengenai definisi prestasi belajar bagi anak Tunagrahita dengan anak normal adalah sama. Penilaian yang dilakukan oleh pendidik apabila dilihat dari segi prosedur penilaiannya, baik terhadap anak normal maupun anak Tunagrahita relatif sama. Hal yang membedakan hanya terkait dengan standar kkm (kriteria ketuntasan minimal) yang digunakan untuk anak normal maupun anak Tunagrahita berbeda.

Perbedaan yang dimaksud berasal dari cakupan materi harus dikuasai oleh anak Tunagrahita dengan anak normal berbeda karena kondisi masing-masing anak yang memang berbeda. Sehingga standar kompetensi dan kompetensi dasar yang digunakan sebagai acuan

sekolah dalam menyelenggarakan proses pembelajaran dikelas disetarakan dengan kemampuan anak Tunagrahita.

Berikut merupakan Standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran matematika yang digunakan sekolah luar biasa kelas V semester 2, yaitu

Tabel. 1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SDLB Kelas V

Standar kompetensi	Kompetensi dasar
<p>Bilangan</p> <p>1. Melakukan perhitungan bilangan bulat dalam pemecahan masalah sampai 800</p>	<p>1.1 Menulis lambang bilangan secara berurutan</p> <p>1.2 Melakukan penjumlahan 3 angka dengan 3 angka</p> <p>1.3 Melakukan pengurangan 3 angka dengan 3 angka</p> <p>1.4 Mengerjakan perkalian dengan hasil sampai 90</p> <p>1.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan</p>
<p>2. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah</p>	<p>2.1. Menunjukkan pecahan benda sampai per 8</p> <p>2.2 Menyederhanakan gambar pecahan sampai per 8</p>
<p>Geometri dan Pengukuran</p> <p>3. Mengenal bangun datar</p>	<p>3.1 Mengelompokkan bangun datar sederhana persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran</p> <p>3.2 Menggambar bangun datar sederhana</p>
<p>4. Menggunakan pengukuran, panjang berat, volume, dalam pemecahan masalah.</p>	<p>4.1 Menunjukkan hubungan m, dm, cm</p> <p>4.2 Menunjukkan hubungan kg, ons, g</p>
<p>Mata uang</p> <p>5. Menggunakan mata uang dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>5.1 Mengenal mata uang sampai pecahan Rp 10.000,</p> <p>5.2 Memecahkan permasalahan belanja dengan nilai sampai Rp 1000,-</p>

(Sumber: BSNP, 2006: 111)

C. Tinjauan Tentang Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian

1. Pengertian Matematika

Menurut Nasution dalam Sri Subarinah (2006: 1) istilah Matematika berasal dari bahasa Yunani, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang berarti mempelajari. Matematika diduga erat hubungannya dengan kata sansekerta, yaitu *medha* atau *widya* yang berarti kepandaian, ketahuan atau intelegensia. Sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Sekolah Luar Biasa Tunagrahita Ringan, Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan pikir manusia (BNSP, 2006: 101). Sementara Antonius Cahya Prihandoko, (2006:1) menjelaskan bahwa matematika merupakan ilmu dasar yang sudah menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lain. Oleh karena itu penguatan terhadap matematika mutlak diperlukan dan konsep-konsep matematika harus dipahami dengan betul dan benar sejak dini.

Dari 3 pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan salah satu ilmu pokok yang mendasari berkembangnya kehidupan modern saat ini. Dari matematika seseorang dapat mengatur sesuatu hal yang berkaitan dengan angka. Seperti waktu, ukuran, berat dll. Penggunaan matematika dalam kehidupan nyata sangat bermanfaat baik itu secara langsung maupun secara tidak langsung. Didalam dunia pendidikan, matematika juga dapat disimpulkan sebagai ilmu pasti dikatakan ilmu pasti karena antara jawaban yang berkaitan dengan matematika mutlak kebenarannya. Jawaban yang diperoleh akan mampu

dipecahkan dengan teknik atau metode pengerjaan yang sama dan dengan jawaban yang pasti benar. Berbeda dengan ilmu Bahasa Indonesia yang jawaban yang diperoleh belum tentu mutlak kebenarannya karena kebenarannya dapat dipengaruhi oleh perkembangan zaman.

2. Tujuan Pembelajaran Matematika bagi Anak Tunagrahita

Didalam lingkup sekolah tujuan pembelajaran matematika bagi anak Tunagrahita ringan diharapkan mampu membekali kemampuan-kemampuan anak dalam bidang pengoperasian bilangan angka terhadap masalah-masalah yang berkaitan tentang berhitung. Sedangkan dalam kehidupan sehari-hari, keterampilan-keterampilan yang diajarkan pada mata pelajaran matematika diharapkan sebagai salah satu keterampilan fungsional yang dapat membantu anak Tunagrahita dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika.

Sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Sekolah Luar Biasa Tunagrahita Ringan (BNSP, 2006: 101-102) tujuan pembelajaran matematika agar peserta didik memiliki kemampuan:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.

- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, table, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan dan masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

3. Pengertian Perkalian

Perkalian merupakan salah satu materi dasar yang diberikan kepada peserta didik SD maupun SDLB. Pembelajaran materi perkalian pada tingkat dasar bukan menekankan dari jawaban hasil perkalian yang mampu dijawab oleh peserta didik. Lebih dari sekedar jawaban tersebut, peserta didik dituntut untuk mengetahui langkah-langkah mengerjakan dengan teknik-teknik yang terdapat dalam materi perkalian. Sehingga dari memahami proses mengerjakannya peserta didik diharapkan mampu menjelaskan proses atau langkah jawaban hasil perkaliannya dan bukan hanya sekedar menjawab berdasarkan menghafalkan.

Menurut Steve Slavin dalam Erna Nurmaningsih (2009: 39) didownload dari <http://prints.uns.ac.id/51691162252608201006541.pdf> diunduh pada tanggal 23-4-2015 pada pukul 17.09 mendefinisikan bahwa “perkalian adalah penjumlahan yang sangat cepat”. Dikatakan cepat karena penjumlahan yang dimaksud akan dilakukan secara berulang-ulang sesuai dengan angka “n” nya. Lebih lanjut Sufyani

Prabowanto dan Puji Rahayu dalam Utri Heryani (2012: 38) menyatakan bahwa operasi perkalian pada bilangan bulat merupakan operasi penjumlahan yang dilakukan secara berulang.

Dari dua definisi diatas mengenai perkalian dapat disimpulkan bahwa perkalian merupakan penjumlahan yang dilakukan secara berulang-ulang tergantung dengan nilai "n". Nilai "n" yang dimaksud yaitu angka yang dijadikan sebagai penjumlah. Contoh $2 \times 3 = 6$, sehingga apabila nilai "n" sama dengan 2 maka 2 dapat disebut sebagai penjumlah dan angka 3 harus dijumlahkan sebanyak 2 kali menjadi $3 + 3 = 6$. Contoh lain seperti $4 \times 5 = 20$, apabila nilai "n" sama dengan 4 maka 4 dapat disebut sebagai angka penjumlah karena jumlah angka 5 menjadi $5 + 5 + 5 + 5 = 20$.

4. Langkah-Langkah Pembelajaran Perkalian

Pada saat melakukan mengajarkan teknik berhitung perkalian kepada anak Tunagrahita guru dapat mengambil media bermain yang mudah dikenali oleh anak seperti: buku, kelereng, biji dakon, bola, atau dadu. Contoh soal dengan menggunakan media buku menurut Heruman (2007: 23) seperti:

- a. Pada awal pembelajaran, guru dapat bercerita tentang permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan perkalian. untuk membantu kemampuan berfikir siswa, diberikan bantuan benda atau gambar yang sesuai dengan cerita.

- b. Bu Susi mengambil buku dari dus sebanyak tiga kali, setiap pengambilan terambil dua buku. Berapa jumlah buku yang diambil bu Susi semuanya?
- c. Dari peragaan diatas, guru dapat memberikan pertanyaan penggiring untuk siswa dalam menemukan konsep perkalian, misalnya berapa kali bu Susi mengambil buku? berapa jumlah buku setiap pengambilan? berapa jumlah buku yang diambil seluruhnya oleh bu Susi?
- d. Berilah penekanan pada siswa bahwa $2+2+2$ jika ditulis dalam perkalian menjadi $3 \times 2 = 6$

Pembelajaran diatas diharapkan pengetahuan siswa terhadap konsep perkalian bukan semata-mata hanya karena siswa telah mampu mengerjakan soal perkalian dengan cara menghafal jawaban perkalian namun lebih dari itu diharapkan siswa memiliki kemampuan dalam memahami langkah-langkah pengerjaannya soal perkalian secara pasti.

D. Tinjauan Tentang Media Permainan Dakon

1. Pengertian Tentang Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang digunakan untuk mencapai tujuan diadakannya suatu proses belajar mengajar. Kualitas serta penggunaan yang tepat suatu media pembelajaran menjadi salah satu indikator keberhasilan pesan atau makna pembelajaran dapat disampaikan dan diterima dengan baik oleh peserta didik. Yosfan Azwandi (2007: 89) “media” berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “*medium*” yang berarti

perantara atau pengantar. Lebih jelasnya Arief S. Sadiman, dkk (1990: 19) menambahkan bahwa media atau bahan adalah perangkat lunak (*software*) berisi pesan atau informasi pendidikan yang biasanya disajikan dengan mempergunakan peralatan. Sedangkan peralatan atau perangkat keras (*hardware*) sendiri merupakan sarana untuk dapat menampilkan pesan yang terkandung pada media tersebut.

Media pembelajaran salah satu bagian dari proses pembelajaran yang digunakan oleh pendidik. Penggunaan media pembelajaran menjadi hal yang wajib digunakan oleh pendidik sebagai salah satu prasyarat mengajar, oleh karena itu manfaat media pembelajaran menjadi sangat vital dalam membantu keberhasilan tujuan pembelajaran. Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan suatu alat yang berbentuk benda, baik berupa benda hidup maupun benda mati dengan segala macam karakteristik yang dibutuhkan oleh pendidik untuk kemudian digunakan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran digunakan dengan tujuan membantu dan mempermudah pendidik dalam menyampaikan pesan atau makna pembelajaran sehingga makna pembelajaran dapat diterima dan dipahami dengan baik oleh peserta didik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Hamalik dalam Azhar Arsyad (1997: 15) menjelaskan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Pendapat lain

dikemukakan oleh Kemp & Dayton dalam Yosfan Azwandi (2007: 91-92) menjelaskan bahwa fungsi penggunaan media pembelajaran adalah:

- a. Penyampaian pelajaran menjadi lebih baku.
- b. Pembelajaran bisa lebih menarik.
- c. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan diterapkannya teori belajar dan prinsip-prinsip psikologis yang diterima dalam hal partisipasi siswa, umpan balik, dan penguatan.
- d. Lama waktu pembelajaran yang diperlukan dapat dipersingkat karena kebanyakan media hanya memerlukan waktu singkat untuk mengantarkan pesan-pesan dan isi pelajaran dalam jumlah yang cukup banyak dan kemungkinan dapat diserap oleh siswa.
- e. Kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan bilamana integrasi kata dan gambar sebagai media pembelajaran dapat mengkomunikasikan elemen-elemen pengetahuan dengan cara yang terorganisir dengan baik, spesifik, dan jelas.
- f. Pembelajaran dapat diberikan kapan dan dimana diinginkan atau diperlukan terutama jika media pembelajaran dirancang untuk penggunaan secara individu.
- g. Sikap positif siswa terhadap apa yang mereka pelajari dan terhadap proses belajar dapat ditingkatkan.
- h. Peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif; beban guru untuk penjelasan yang berulang-ulang mengenai isi pelajaran dapat dikurangi bahkan dihilangkan sehingga ia dapat memusatkan perhatian kepada aspek penting lain dalam proses

belajar mengajar, misalnya sebagai konsultan atau penasihat siswa.

3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2002: 3-4) membagi jenis-jenis media pengajaran menjadi 4 kelompok, yaitu:

- a. Pertama, media grafis seperti gambar, foto, grafik, bagan, atau diagram, poster, kartun, komik dan lain-lain.
- b. Kedua, media tiga dimensi yaitu dalam bentuk model seperti model padat (*solid model*), model penampang, model susun, model kerja, *mock up*, *diorama* dan lain-lain.
- c. Ketiga, media proyeksi seperti slide, *film strips*, film, penggunaan OHP dan lain-lain.
- d. Keempat, penggunaan lingkungan sebagai media pengajaran

Sedangkan menurut Wina Sanjaya (2006: 172) klasifikasi media pembelajaran tergantung dari berbagai sudut pandang:

- a. Dilihat dari sifatnya, media dapat dibagi ke dalam;
 - 1). Media auditif, yaitu media yang hanya dapat didengar saja, atau media yang hanya memiliki unsur suara, seperti radio dan rekaman suara.
 - 2). Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat saja, tidak mengandung unsur suara. Yang termasuk ke dalam media ini adalah film slide, foto, transparansi, lukisan, gambar, dan berbagai bentuk bahan yang dicetak seperti media grafis dan lain sebagainya.

- 3). Media audiovisual, yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat, misalnya rekaman video, berbagai ukuran film, slide suara, dan lain sebagainya.
- b. Dilihat dari kemampuan jangkauannya, media dapat pula dibagi ke dalam:
 - 1). Media yang memiliki daya liput yang luas dan serentak seperti radio dan televisi.
 - 2). Media yang mempunyai daya liput yang terbatas oleh ruang dan waktu seperti film slide, film, video, dan lain sebagainya.
 - c. Dilihat dari cara atau teknik pemakaiannya, media dapat dibagi ke dalam:
 - 1). Media yang diproyeksikan seperti film, slide, film strip, transparansi, dan lain sebagainya.
 - 2). Media yang tidak diproyeksikan seperti gambar, foto, lukisan, radio, dan lain sebagainya.

4. Pengertian Media Permainan Dakon

Permainan merupakan salah satu kegiatan yang paling disukai anak-anak pada usia sekolah. Karakteristik yang ditimbulkan dalam kegiatan permainan yaitu perasaan senang dan gembira. Menurut Ahmadi (dalam Pitadjeng, 2006: 95), permainan adalah suatu perbuatan yang mengandung keasyikan dan dilakukan atas kehendak sendiri, bebas tanpa paksaan, dengan tujuan untuk mendapatkan kesenangan pada waktu melakukan kegiatan tersebut.

Dakon merupakan salah satu alat permainan yang digunakan anak-anak pada zaman dulu untuk bermain. Penggunaan dakon tempo dulu hanya digunakan sebatas sebagai media permainan saja. Pada zaman sekarang permainan dakon jarang digunakan sebagai media bermain anak karena pengaruh arus global yang menggantikan permainan tradisional dengan permainan modern yang menggunakan media-media yang lebih kompleks sifatnya seperti: *Playstation*, Komputer, *Ding-Dong*, *Sega* dll. Namun saat ini permainan dakon berkembang fungsinya, selain sebagai media bermain juga menjadi salah satu media pembelajaran yang digunakan guru untuk membantu proses belajar mengajar dikelas.

Pengertian dakon menurut A. Husna M (2009: 101) dakon atau ada yang menyebutnya congklak adalah salah satu permainan tradisional. Permainan dakon memberikan beberapa pelajaran atau melatih anak-anak antara lain: strategi, kesabaran, dan ketelitian. Penggunaan dakon dalam media pembelajaran dikarenakan karakteristik yang dimiliki dakon (teknik bermain dan alat) dapat menunjang proses pembelajaran dikelas. Dengan menggunakan permainan dakon secara tidak langsung pendidik akan menggunakan konsep bermain sambil belajar, karena tidak disadari anak bahwa sebenarnya anak bermain dakon namun didalamnya anak juga akan diajarkan berbagai keterampilan dalam mata pelajaran matematika, seperti: membilang, mengurutkan, menjumlah.

5. Kelebihan dan Kekurangan Media Permainan Dakon

Menurut penjelasan yang dikemukakan oleh menurut A. Husna M (2009: 101) kelebihan dan kekurangan penggunaan media dakon antara lain:

a. Kelebihan

- 1). Media ini menumbuhkan sikap kepemimpinan.
- 2). Menumbuhkan kerja sama.
- 3). Memupuk perilaku jujur.
- 4). Media dakon mudah dan murah sebab meskipun sulit memperolehnya alatnya meggambar ditanah atau lantaipun dapat bermain.
- 5). Dapat dimainkan dimana saja baik didalam maupun diluar rumah atau kelas.

b. Kekurangan

- 1). Media dakon merupakan permainan tradisional sehingga kurang diminati anak.
- 2). Tidak semua anak mengerti permainan dakon.
- 3). Munculnya permainan modern permainan tradisional dilupakan.
- 4). Hanya dapat dimainkan oleh 2 orang saja.

6. Langkah-Langkah Permainan Dakon.

Dakon sebenarnya dimainkan oleh 2 orang, setiap orang diharapkan telah memiliki keterampilan mengenal dan membilang konsep angka. Setiap pemain memiliki masing-masing 6 lubang area dan 1 lubang (disebelah paling kiri) yang paling besar atau yang biasa disebut

lubang bank. Alat yang dibutuhkan dalam permainan dakon hanya sekedar papan dakon dan biji dakon. Biji dakon yang dimaksud dapat berupa biji buah seperti sawo, mlinjo, rambutan. Aturan serta langkah main dalam permainan dakon adalah sebagai berikut:

- a. Siapkan papan dakon dan biji dakon dengan jumlah 60 buah.
- b. Kemudian bagi biji dakon kedalam lubang-lubang papan dakon (kecuali di lubang bank) dengan jumlah yang sama, biasa berjumlah 5 buah biji pada setiap lubangnya.
- c. Setelah dibagi maka pemain pingsut untuk menentukan siapa yang akan memulai permainan terlebih dahulu.
- d. Pemain yang memenangkan pingsut (disebut pemain 1) selanjutnya mengambil biji dakon di salah satu lubang dakon (secara bebas) di daerah areanya. Kemudian memasukkannya kedalam lubang-lubang papan dakon sesuai dengan arah jarum jam yaitu dimulai dari lubang disebelah kiri lubang pertama pengambilan dan diurutkan ke semua lubang sampai kembali lagi ke lubang pertama apabila biji dakonnya cukup. Pembagian biji di setiap lubang dakon dilakukan dengan aturan satu lubang dakon hanya boleh diisi satu biji dakon.
- e. Pada saat pemain membagi 5 buah biji dakon ke setiap lubang dakon maka pemain diwajibkan membilang secara urut masing-masing biji dakon.
- f. Setelah 5 buah biji dakon diisikan ke setiap lubang dakon habis selanjutnya lawan bergantian untuk memainkan biji dakon sesuai langkah yang telah dilakukan oleh pemain 1.

- g. Pada saat pembagian biji dakon berhenti pada lubang yang tidak berisi biji dakon dan lubang tersebut berada di area pemain 1 maka pemain 1 diwajibkan untuk mengambil biji dakon dilubang dakon milik area lawan (lubangnya searah) dan kemudian biji dakon milik lawan dipindah ke lubang bank pemain 1. Sebaliknya pada saat pembagian biji dakon berhenti pada lubang yang tidak berisi biji dakon milik area lawan maka pemain 1 tidak boleh mengambil biji dakon didaerah areanya.
- h. Permainan akan selesai ketika semua biji dakon akan berkumpul pada lubang bank milik masing-masing pemain. Setelah semua terkumpul maka pemenang ditentukan dari banyaknya biji dakon yang telah dikumpulkan di lubang bank. Pemenangnya adalah pemain yang memiliki biji dakon paling banyak dibanding lawannya.

E. Kerangka Berfikir

Pada dasarnya anak Tunagrahita ringan memiliki hambatan dalam mengikuti proses pembelajaran dikelas. Hambatan yang dimaksud berasal dari kemampuan mental anak yang tidak sesuai dengan perkembangan usianya. Hambatan tersebut disebabkan karena faktor ketunagrahitaan anak yang kemudian berpengaruh terhadap perkembangan anak dalam bidang kognitif, afektif dan psikomotor. Dengan kondisi anak Tunagrahita yang demikian menyebabkan anak tersebut membutuhkan layanan khusus dalam memperoleh materi ajar disekolah.

Kompetensi dasar dan standar kompetensi bagi anak Tunagrahita kelas V SDLB telah mengajarkan konsep perkalian dengan hasil perkalian bilangan 90. Tetapi pada kenyataannya anak Tunagrahita ringan belum mampu menguasai keterampilan dalam operasi perkalian. Hal tersebut dapat disebabkan dari beberapa faktor yang menghambat anak pada saat menerima pelajaran matematika operasi perkalian. Teknik pengajaran guru serta kondisi atau keadaan kelas yang kurang kondusif menjadi faktor internal dan eksternal yang patut dicari solusinya. Penggunaan media belajar dan metode pembelajaran menjadi salah satu masalah yang menyebabkan pembelajaran operasi perkalian belum maksimal.

Penggunaan dakon dalam pembelajaran operasi perkalian memberikan pengalaman yang langsung dipraktikkan dengan mudah oleh siswa. Siswa diajarkan untuk menghitung bukan menghafal perkalian seperti kebiasaan siswa pada umumnya. Kelebihan penggunaan media dakon adalah media belajar yang diberikan dalam bentuk pola permainan Dakon sehingga siswa terlibat aktif serta mampu mempraktikkan langkah-langkah menghitung operasi perkalian sesuai dengan aturan permainan dakon. Sehingga dari pembelajaran yang dilakukan siswa secara tidak langsung memainkan permainan dakon beserta dengan mempelajari langkah-langkah mengerjakan soal-soal operasi perkalian sesuai dengan yang diajarkan oleh guru kelas.

Dalam penelitian penggunaan media dakon ini siswa diajak untuk melakukan penjumlahan berulang-ulang dengan aturan dalam permainan dakon. Perbedaan penggunaan dakon pada saat tindakan dibanding dengan penelitian yang telah dilakukan adalah pada proses penggunaan dakon akan dimodifikasi dan disesuaikan dengan indikator yang dicapai oleh peneliti

yaitu peningkatan prestasi belajar operasi perkalian. Modifikasi yang dimaksud yaitu dengan membedakan warna biji dakon, tujuan dari modifikasi yang dilakukan yaitu memudahkan siswa pada saat melakukan proses menghitung perkalian dengan aturan permainan dakon. Pada menggunakan dakon akan ditandai bahwa biji warna putih adalah nilai “n” sebagai nilai pengkali sedangkan biji warna hitam adalah sebagai nilai penghitung. Sehingga siswa akan membedakan bahwa nilai “n” yang berwarna putih bermakna sebagai nilai pengkali yang digunakan dalam menentukan nilai penjumlahan sedangkan nilai penjumlahan merupakan nilai angka yang harus dijumlahkan dengan menggunakan biji hitam. Sehingga pada saat menentukan nilai pengkali dan nilai angka siswa akan membedakan berdasarkan warna biji dakon, langkah ini akan memudahkan siswa dalam memahami langkah perkalian dengan media dakon.

Sehingga dari permasalahan yang terdapat dikelas V A SLB N 1 Yogyakarta perlunya sebuah penelitian tindakan yang dilaksanakn guna memperoleh sebuah pembelajaran yang sesuai dengan indikator yang hendak dicapai oleh guru kelas. Pencapaian indikator yang dimaksud yaitu peningkatan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal.

F. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan kesimpulan sementara. Berdasarkan teori-teori yang telah dituliskan, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut: “Penggunaan Media Dakon dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian kelas V A SLB N 1 Yogyakarta”.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, menurut Kemmis dan Carr dalam Kasihani Kasbolah (1999: 13) penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat *reflektif* yang dilakukan oleh pelaku dalam masyarakat sosial dan bertujuan untuk memperbaiki pekerjaan, memahami pekerjaan ini serta situasi dimana pekerjaan ini dilakukan. Lebih jelasnya Suharmini Arikunto, dkk (2008: 2) mendefinisikan kata *penelitian tindakan kelas* dibentuk dari 3 suku kata yang masing-masing memiliki pengertian tersendiri, yaitu:

1. Penelitian –menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu obyek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti
2. Tindakan –menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang disengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
3. Kelas –yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula

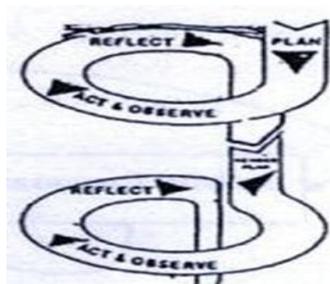
Menurut definisi diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas mempunyai tujuan yang jelas bahwa penelitian yang dilakukan akan bermuara pada proses dan hasil. Hasil dari proses atau siklus-siklus yang telah dilaksanakan berupa peningkatan yang harus dicapai oleh subyek penelitian.

Lingkup penelitian yang dijelaskan oleh 2 ahli yaitu mencakup lingkup situasi sosial. Di dalam lingkup sosial terdapat masalah-masalah yang muncul karena adanya kesenjangan antara teori yang telah diungkap oleh para ahli dengan kenyataan yang terdapat di lapangan. Sehingga penelitian tindakan kelas dipilih atau digunakan sebagai salah satu bentuk penelitian yang digunakan untuk meneliti gejala-gejala yang timbul dalam lingkup situasi sosial.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti disesuaikan dengan jenis penelitian yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Sehingga desain yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan Mc. Taggart dalam Suharmini Arikunto (2006: 16) dilaksanakan dalam bentuk siklus-siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yang harus dilaksanakan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Gambar 2. Gambar Model PTK



Model PTK Kemmis dan Mc. Taggart
(Suharmini Arikunto. 2006:16)

Lebih lanjut Suharmini Arikunto (2010: 17-19) menjelaskan pengertian masing-masing kegiatan dalam siklus penelitian tindakan kelas adalah:

1. Perencanaan adalah langkah yang dilakukan oleh guru ketika akan memulai tindakannya. Yang dinilai dalam laporan PTK, yang

dimaksud dengan perencanaan adalah rencana tindakan bukan persiapan yang biasa pahami oleh guru.

2. Pelaksanaan implementasi dari perencanaan yang sudah dibuat.
3. Pengamatan adalah proses mencermati jalannya pelaksanaan tindakan. Hal-hal yang diamati adalah hal-hal yang sudah disebutkan dalam pelaksanaan.
4. Refleksi atau dikenal dengan peristiwa perenungan adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang dilakukan oleh guru maupun siswa.

Dari penjelasan dua ahli terkait model penelitian tindakan kelas maka dapat dijelaskan bahwa ada 4 kegiatan yang dilakukan dalam sebuah siklus penelitian tindakan kelas. Pertama yaitu tahap perencanaan merupakan tahap yang digunakan untuk merencanakan segala sesuatu yang akan dilakukan serta dibutuhkan sebelum melanjutkan pada pelaksanaan. Selanjutnya tahap pelaksanaan merupakan tahap untuk melaksanakan tindakan atau *action* sesuai dengan rencana yang telah disusun. Dalam tahap pelaksanaan merupakan tahap inti karena keberhasilan dalam melakukan sebuah penelitian akan ditentukan pada tahap ini. Tahap selanjutnya adalah tahap observasi atau pengamatan pada tahap ini peneliti akan menggunakan asisten sebagai obyek pembantu pada saat observasi namun peneliti juga dapat berperan sebagai pelaku tunggal pada saat proses pengamatan. Tahap terakhir dalam model penelitian tindakan kelas adalah refleksi yakni kegiatan meninjau kembali hasil pelaksanaan tindakan untuk mengetahui kekurangan ataupun kelebihan yang telah dicapai. Kekurangan yang ditemukan akan diperbaiki kembali pada

siklus II, sedangkan apabila kelebihan anak telah mencapai standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) maka penelitian akan dihentikan.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan secara kolaboratif dengan guru kelas. Dalam pelaksanaannya guru kelas akan berperan sebagai penyaji materi dengan menggunakan media dakon sebagai media ajar mata pelajaran matematika operasi perkalian. Sedangkan peneliti akan berperan sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti akan mengamati kinerja guru selama proses pembelajaran, dalam proses pembelajaran ini peneliti juga akan mengumpulkan data terkait kinerja siswa menggunakan lembar observasi yang telah disediakan.

1. Perencanaan Tindakan

Kegiatan pendahuluan yang dilaksanakan oleh peneliti sebelum memulai kegiatan penelitian yaitu melakukan perencanaan serta mengkoordinasikan instrumen-instrumen yang akan digunakan. Sehingga pada saat menyusun instrumen peneliti berkolaborasi dengan guru kelas agar penggunaan instrumen sesuai dengan kemampuan dan kondisi siswa dilapangan. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan tindakan adalah:

- a. Melakukan observasi *pra*-penelitian terhadap subyek untuk mendapatkan informasi kemampuan awal subyek sebelum memberikan tindakan penelitian.
- b. Mendiskusikan materi-materi pembelajaran yang akan digunakan sebagai indikator yang harus dicapai oleh subyek.

- c. Membuat instrumen untuk mengamati kemampuan awal subyek. Instrumen yang akan digunakan untuk mengamati kemampuan awal anak dibagi menjadi 2 yaitu instrumen observasi dan instrumen tes.
- d. Mendiskusikan penggunaan media dakon yang akan digunakan sebagai variabel terikat dalam penelitian tindakan kelas.
- e. Menyusun rancangan program pembelajaran (RPP) terkait dengan pembelajaran matematika operasi perkalian dengan menggunakan media permainan dakon.

2. Pelaksanaan Tindakan

Uraian tindakan pada siklus I yaitu melakukan pembelajaran matematika operasi perkalian dengan menggunakan media dakon. Pada siklus I dilakukan pertemuan sebanyak 3 kali:

- a. Pertemuan I (Pembelajaran Perkalian dalam masalah kehidupan sehari-hari)
 - 1) Kegiatan awal
 - a) Siswa bersama guru dapat dikondisikan.
 - b) Siswa berdoa dengan baik.
 - c) Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru.
 - d) Guru dan siswa melakukan percakapan terkait operasi penjumlahan.
 - 2) Kegiatan inti
 - a) Guru menjelaskan langkah-langkah menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.

- b) Guru menjelaskan bahwa operasi perkalian merupakan penjumlahan berulang dengan menggunakan media dakon.
- c) Guru memberikan contoh soal masalah operasi perkalian yang sering ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari seperti: Becak berapakah rodanya? Apabila becak beroda 3, berapakah jumlah roda becak apabila terdapat 10 becak di Malioboro?
- d) Guru melakukan komunikasi dengan siswa dalam menyelesaikan contoh soal yang diberikan.
- e) Guru meminta siswa untuk mencari contoh-contoh soal operasi perkalian yang sering anak temui dalam kehidupan sehari-hari.
- f) Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai konsep operasi perkalian.

3) Kegiatan akhir

- a) Guru memberikan tugas untuk menghitung perkalian dengan menggunakan media dakon di rumah.
- b) Guru dan siswa membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.

b. Pertemuan II (Menyelesaikan soal Operasi Perkalian dibawah bilangan 90 dengan menggunakan Media Dakon)

1) Kegiatan awal

- a) Siswa bersama guru dapat dikondisikan.
- b) Siswa berdoa dengan baik.

- c) Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru.
- d) Guru menanyakan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan kemarin mengenai konsep pembelajaran operasi perkalian.

2) Kegiatan inti

- a) Guru menjelaskan penggunaan media dakon dalam proses menghitung operasi perkalian.
- b) Guru kembali mengulang contoh menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.
- c) Siswa diberi kesempatan untuk meniru langkah-langkah menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.
- d) Guru mengidentifikasi kemampuan siswa dengan memberikan 1 soal dan siswa harus mengerjakan sesuai dengan contoh yang telah diajarkan oleh guru.
- e) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan penggunaan dakon dalam mengerjakan soal operasi perkalian.

3) Kegiatan akhir

- a) Guru memberikan tugas untuk mencoba langkah pengerjaan soal-soal operasi perkalian sesuai dengan yang diajarkan oleh guru.
- b) Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.

c. Pertemuan III (Pengamatan dan Refleksi Siklus I)

- 1) Pertemuan III akan dilakukan pengamatan, pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar anak dalam mata pelajaran matematika operasi perkalian. tahap pengamatan siklus I ini dilaksanakan untuk mengetahui hasil dari tindakan yang telah diberikan terhadap subyek berhasil atau gagal. Adapun kriteria nilai yang digunakan dalam penelitian prestasi belajar matematika operasi perkalian adalah:
 - a) Mengerjakan soal operasi perkalian dengan hasil dibawah bilangan 90 menggunakan media dakon.
 - b) Memahami dan menyelesaikan soal operasi perkalian dalam masalah kehidupan sehari-hari.
- 2) Setelah melakukan pengamatan maka pada pertemuan III akan digunakan pula sebagai refleksi terhadap hasil pembelajaran yang telah dilakukan menggunakan media dakon. Tahap refleksi digunakan untuk mengkaji, melihat dan mempertimbangkan dari tindakan dilakukan sebelumnya tersebut dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan dari rencana tindakan yang telah ditetapkan. Adapun kegiatan dalam tahap refleksi adalah:
 - a) Melihat bagaimana penggunaan media dakon dalam peningkatan prestasi belajar anak dalam mata pelajaran matematika operasi perkalian.

- b) Melihat hambatan serta kesulitan guru dalam menggunakan media dakon.
- c) Merencanakan bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan selanjutnya apabila tindakan pada siklus I belum berhasil.

D. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah subyek yang ingin dituju atau diteliti oleh peneliti (Suharmini Arikunto, 2002: 112). Subyek yang dimaksud adalah anak Tunagrahita masih aktif dalam proses pembelajaran di kelas V A SLB N 1 Yogyakarta yang berjumlah 4 orang, terdiri dari 1 laki-laki dan 3 perempuan. Dengan masing-masing memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Subyek mempunyai klasifikasi kemampuan belajar hampir setara yaitu siswa mampu didik (Siswa Tunagrahita Ringan).
2. Karakteristik masing-masing subyek memiliki prestasi belajar yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dalam mata pelajaran matematika operasi perkalian.

E. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2010: 60) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variable dalam penelitian ini adalah:

1. Penggunaan media dakon sebagai variabel bebas
2. Prestasi belajar anak Tunagrahita sebagai variabel terikat

F. *Setting* dan Waktu Penelitian

1. *Setting* Penelitian

Setting penelitian merupakan tempat atau lokasi yang dipergunakan untuk penelitian (Purwaningsih dalam Utri Heryani, 2012: 70). *Setting* penelitian yang akan digunakan dalam proses penelitian adalah kelas V A di SLB N 1 Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dijadwal sesuai dengan kondisi lapangan dan kondisi sekolah yang digunakan sebagai tempat penelitian. Waktu penelitian disusun guna memperoleh jadwal kegiatan penelitian yang valid. Pelaksanaan tindakan siklus I dilakukan selama 1 bulan dengan jadwal 3x pertemuan setiap minggunya. Oleh karena jadwal kegiatan penelitian direncanakan mulai dari persiapan dan perencanaan sampai tindakan.

Tabel. 2. Rencana Waktu Pelaksanakan Penelitian

No	Kegiatan	Alokasi Waktu
1	Persiapan dan perencanaan	Bulan Mei-Juni
	a. Study pendahuluan	Bulan Mei
	b. Menyusun proposal dan revisi proposal	Bulan Mei-Juni
	c. Menyusun instrumen dan Tes sebelum tindakan (pra tindakan)	Bulan Juni
2	Pelaksanaan	Bulan Juli-September
	a. Pelaksanaan tindakan siklus I dan II	Bulan Juli-Agustus
	b. Analisis data (Klasifikasi, Analisis, dan Pembahasan)	Bulan Agustus
	c. Penyelesaian (Penyusunan Laporan)	Bulan September

G. Teknik Pengumpulan Data

Macam-macam teknik pengumpulan data yang akan digunakan untuk memperoleh informasi dalam menunjang penelitian tindakan ini adalah:

1. Teknik Tes

Menurut Suharmini Arikunto (1985: 105) tes adalah pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur

keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Teknik tes digunakan oleh peneliti untuk menguji kemampuan awal anak dalam aspek kognitif khususnya dalam mata pelajaran matematika operasi perkalian. Peneliti akan memberikan soal dengan indikator-indikator yang berbeda untuk setiap soalnya. Indikator tersebut disesuaikan dengan indikator yang akan ditingkatkan oleh peneliti dalam operasi perkalian. Soal tersebut akan berbentuk pilihan ganda dan uraian singkat. *Setting* dan waktu tes disesuaikan dengan jadwal yang telah direncanakan, dari hasil tes tersebut peneliti dapat menyimpulkan bahwa subyek akan memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) atau tidak. Subyek dikatakan memenuhi kriteria ketuntasan minimal apabila hasil tes subyek memenuhi dengan skor sebesar 70, namun apabila skor yang didapatkan subyek dibawah 70 maka subyek akan diberikan tindakan sesuai dengan langkah-langkah penelitian yang telah dirumuskan.

2. Teknik Observasi

Menurut Sutrisno Hadi dalam Sugiyono, (2010: 202) menjelaskan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantaranya yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Teknik observasi digunakan oleh peneliti untuk mengamati hal-hal yang mempengaruhi prestasi belajar anak dalam mata pelajaran matematika. Data tersebut didapat menggunakan instrumen *check list* yang telah dirumuskan oleh peneliti. Dari *check list* tersebut kinerja siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dikelas akan menjadi

aspek yang diamati oleh peneliti, sehingga dari proses tersebut peneliti dapat menyimpulkan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar anak dikarenakan proses pembelajaran belum sesuai dengan proses pembelajaran yang benar. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi karena teknik tersebut sesuai penggunaannya dalam mengamati proses belajar anak dikelas.

H. Pengembangan Instrumen Penelitian

Jenis instrumen: berkaitan tentang variabel yang akan diteliti untuk meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian maka dibuat 3 instrumen yaitu:

1. Instrumen Tes

Instrumen tes berupa kisi-kisi tes yang digunakan untuk mengetahui kemampuan awal anak dalam mata pembelajaran matematika operasi perkalian. Kisi-kisi tes dibuat sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang digunakan oleh guru kelas. Berikut merupakan kisi-kisi instrumen tes yang akan digunakan untuk mengukur kemampuan awal anak dalam mata pelajaran matematika operasi perkalian:

Tabel. 3. Kisi-kisi Instrumen Tes Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Siswa Tunagrahita

No	Variabel	Indikator	Jumlah Butir Soal	No Butir Soal
1	Mengerjakan perkalian dengan hasil sampai 90	a. Memahami dan mengerjakan soal permasalahan perkalian dalam kehidupan sehari-hari	3	3
		b. Mengerjakan soal operasi perkalian dengan hasil dibawah bilangan 90	7	7
Jumlah			10	10

2. Instrumen Panduan Observasi Kinerja Siswa

Berupa panduan observasi untuk mengumpulkan informasi berkaitan dengan kemampuan kinerja anak dalam proses pembelajaran mata pelajaran matematika operasi perkalian. Dari informasi yang telah dikumpulkan peneliti melihat mengenai hal-hal yang menghambat anak dalam mengikuti pembelajaran dikelas sehingga prestasi belajar anak tidak sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (kkm) yang hendak dicapai oleh guru. Berikut merupakan pedoman observasi yang akan digunakan:

Cara penilaian :

- a. Skor 4, apabila anak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi secara mandiri.
- b. Skor 3, apabila anak melakukan kegiatan dengan sedikit bantuan verbal maupun non verbal.
- c. Skor 2, apabila anak melakukan kegiatan dengan banyak bantuan baik verbal maupun non verbal.
- d. Skor 1, apabila anak tidak melakukan kegiatan.

Tabel. 4. Pedoman Observasi *Check List* (√) Terhadap Siswa Tunagrahita Dalam Mata Pelajaran Matematika

No	Aspek yang diamati	Indikator	Jumlah Item	No Item
1	Kegiatan awal	a) Siswa dapat dikondisikan	1	1
		b) Siswa berdoa dengan baik	1	2
		c) Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru	1	3
2	Kegiatan inti			
	Pengenalan media dakon	a) Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik permainan dakon sebagai media belajar	1	4
		b) Siswa mampu menjelaskan peralatan yang digunakan dalam permainan dakon	1	5
		c) Siswa memahami penjelasan mengenai penggunaan media dakon	1	6
		d) Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama teman lainnya	1	7
	Pelaksanaan penggunaan media	a) Siswa memahami penjelasan mengenai penggunaan media dakon	1	8
		b) Siswa mampu menggunakan media dakon dalam pembelajaran operasi perkalian	1	9
		c) Siswa memberikan respon terhadap penggunaan media permainan dakon	1	10
		d) Siswa aktif dan interaktif dalam pembelajaran operasi perkalian menggunakan media permainan dakon	1	11
	3	Penutup	a) Siswa menyimpulkan materi yang dipelajari	1
b) Siswa mengemasi peralatan belajar			1	13
c) Siswa berdoa			1	14
d) Siswa menjawab salam guru			1	15
Jumlah			15	15

3. Instrumen Panduan Observasi Kinerja guru

Instrumen panduan wawancara berisi kegiatan-kegiatan pembelajaran yang harus dilakukan oleh guru kelas mata pelajaran matematika. Indikator-indikator yang harus dikuasai oleh guru menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam penggunaan media dakon. Hasil observasi kemudian dapat dijadikan sebagai acuan dalam memberikan tindakan siklus II terkait masalah yang

dialami anak dalam proses pembelajaran yang belum mampu diselesaikan dengan baik oleh guru kelas. Berikut merupakan instrumen wawancara yang akan digunakan sebagai teknik pengumpulan data:

Cara menilai adalah dengan memberi tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi:

- a. Skor 4, apabila guru melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi.
- b. Skor 3, apabila guru tidak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi namun memiliki makna yang sama.
- c. Skor 2, apabila guru melakukan kegiatan diluar konteks kegiatan yang direncanakan.
- d. Skor 1, apabila guru tidak melakukan kegiatan.

Tabel. 5. Kisi-Kisi Pedoman Observasi Kinerja Guru Mata Pelajaran Matematika

No	Variabel	Indikator	Jumlah Item	No Item
1	Persiapan penggunaan media	a) Mempelajari petunjuk penggunaan media dakon	2	1,2
		b) Mempersiapkan semua peralatan	2	3,4
		c) Mengatur ruangan dan jumlah siswa	2	5,6
2	Pelaksanaan penggunaan media	a) Menjaga keadaan tetap kondusif oleh guru	1	7
Jumlah			7	7

I. Validitas

Validitas yang diujikan dalam penelitian ini adalah mengenai kelayakan alat ukur (instrumen) yang akan digunakan oleh peneliti. Setelah mendapatkan persetujuan yang matang oleh ahli selanjutnya alat ukur akan digunakan sebagai pedoman dalam mengukur kemampuan anak pada mata pelajaran matematika operasi perkalian. Tujuan validasi adalah memperoleh alat ukur yang relevan antara penggunaan dengan kondisi di subyek lapangan. Sehingga dalam merumuskan alat ukur yang benar, peneliti akan mengkoordinasikan alat ukur yang digunakan oleh guru kelas mata pelajaran matematika. Peneliti dalam menguji validitas instrumen melakukan uji validasi oleh dosen pembimbing dan guru mata pelajaran matematika di SLB N 1 Yogyakarta.

J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu usaha analisis dan memberikan informasi terhadap data-data yang terkumpul (Anis Sudijono, 2005: 23). Teknik analisis data yang akan digunakan adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan presentase dan grafik. Teknik tersebut akan digunakan untuk mengolah dan menganalisis data yang didapat dari hasil pengamatan setelah mendapatkan tindakan melalui instrumen yang digunakan dalam proses mengumpulkan data-data terkait prestasi belajar anak dalam mata pelajaran matematika operasi perkalian. Pemilihan teknik analisis data deskriptif kuantitatif disesuaikan dengan variabel yang akan ditingkatkan yaitu mengenai prestasi belajar anak dalam mata pelajaran matematika operasi perkalian. Sehingga dengan menggunakan teknik tersebut pengumpulan hasil pra tindakan dan pasca tindakan akan dianalisis dengan skor dan presentase kemudian

kemampuan siswa dikategorikan dengan menggunakan pedoman penilaian yang dikemukakan oleh Ngalim Purwanto (2013: 102), yaitu sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

- NP : Nilai persen yang dicari atau yang diharapkan
- R : Skor mentah yang diperoleh siswa
- SM : Skor maksimal ideal dari test yang bersangkutan
- 100 : Bilangan tetap

Selanjutnya hasil analisis presentase dapat dikategorikan dengan tabel pedoman penilaian seperti dibawah ini.

Tabel 6. Pedoman Penilaian

(Ngalim Purwanto, 2013: 103)

Tingkat Penguasaan (dalam%)	Kategori/Predikat
86-100	Sangat baik
76-86	Baik
60-75	Cukup
55-59	Rendah
≤ 54	Rendah sekali

Penelitian dikatakan berhasil apabila skor KKM subyek lebih dari 70%. Kriteria KKM yang telah ditentukan telah melalui hasil diskusi antara peneliti dengan guru kelas mata pelajaran matematika operasi perkalian.

Peningkatan prestasi belajar operasi perkalian pada anak tunagrahita ringan dapat diketahui dengan membandingkan skor tes anak sebelum diberi tindakan (pra tindakan) dengan skor setelah diberi tindakan (pasca tindakan). Peningkatan dapat diketahui dengan menghitung selisih

antara skor pra tindakan dengan skor pasca tindakan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Peningkatan} = \text{Skor Pra Tindakan} - \text{Skor Pasca Tindakan}$$

K. Indikator Keberhasilan Tindakan

Menurut Syaiful Bahri dan Azwan Zain (2006: 107) menjelaskan bahwa tingkat keberhasilan proses pembelajaran dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Istimewa atau maksimal yaitu apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai 100% oleh siswa.
2. Baik sekali atau optimal yaitu apabila sebagian besar (75% s.d 99%) bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
3. Baik atau minimal yaitu apabila bahan pelajaran yang diajarkan hanya 60% s.d 75% saja yang dikuasai oleh siswa.
4. Kurang yaitu apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% yang dikuasai oleh siswa.

Dari penjelasan mengenai tingkat keberhasilan dalam proses pembelajaran maka peneliti dan guru kelas mata pelajaran matematika menentukan bahwa KKM pada penelitian ini dikatakan meningkat apabila penguasaan materi anak mencapai skor 70%.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Diskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SLB N 1 Yogyakarta yang terletak di Jalan Bintaran Tengah No 3 Yogyakarta. Saat ini SLB N 1 Yogyakarta dipimpin oleh Tantan Rustandi, S.Pd selaku kepala sekolah dan memiliki 42 pengajar yang terdiri dari 37 guru PNS, 5 guru tidak tetap, serta memiliki 9 karyawan PNS dan 2 pegawai tidak tetap. Jumlah siswa SLB N 1 Yogyakarta sekitar 108 siswa yang terdiri dari jenjang TKLB, SDLB, SMPLB, dan SMALB. Jenjang TKLB dan SDLB sebanyak 53 siswa, untuk jenjang SMPLB sebanyak 24 siswa, sedangkan untuk jenjang SMALB terdapat 31 siswa. Siswa yang bersekolah di SLB Negeri 1 Yogyakarta mayoritas memiliki hambatan ketunagrahitaan dan *handicape*.

Secara umum kondisi bangunan SLB N 1 Yogyakarta tergolong layak pakai dan permanen. Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Yogyakarta terdiri dari 52 ruang yang terdiri dari 25 jenis sarana, akan tetapi untuk 1 ruang kelas digunakan untuk 2 kelas dengan diberi pembatas triplek. Ruang dan sarana prasarana yang ada di sekolah ini terdiri dari ruang kepala sekolah, ruang guru, ruang kelas, ruang bimbingan konseling, ruang arsip, ruang perpustakaan, ruang tamu, ruang UKS, ruang gudang, ruang dapur, ruang aula, ruang garasi, kamar mandi, ruang penjaga, ruang boga, ruang *loundry*, ruang rias, ruang batik, ruang busana, ruang rekayasa, ruang bermain, ruang musik, ruang komputer, ruang kesiswaan, ruang

binadiri, media pembelajaran, perlengkapan olahraga, dan alat keterampilan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengambil setting di dalam ruang kelas yang digunakan untuk belajar anak kelas V A SDLB SLB N 1 Yogyakarta. Setting di dalam kelas ini digunakan untuk memperoleh data dalam rangka meningkatkan kemampuan operasi perkalian mata pelajaran matematika anak Tunagrahita ringan kelas V SLB N 1 Yogyakarta. Adapun gambaran kondisi kelas secara fisik yaitu terdiri dari satu papan tulis, empat meja kursi siswa, satu meja kursi guru, dan beberapa media pembelajaran berupa gambar yang terdapat di dinding sekeliling kelas. Keadaan lingkungan kelas cukup bersih, sirkulasi udara yang baik, dan pencahayaan yang cukup digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Diskripsi Subyek Penelitian

a. Subjek 1

1) Identitas subyek

Nama: FT

Usia: 15 tahun

Jenis kelamin: Perempuan

2) Karakteristik

Subjek FT merupakan anak dengan kemampuan tertinggi di kelas V A, subyek memiliki nilai rata-rata yang lebih dibanding teman-teman yang lain. Dalam mata pelajaran matematika subyek memiliki kemampuan membilang secara urut mulai dari angka 1 sampai angka 70. Namun setelah lebih dari angka 70 FT mengalami kesulitan dalam membilang angka. Subyek merupakan

anak Tunagrahita ringan, subyek mampu diajak komunikasi dengan baik dan lancar. Subyek memiliki kondisi fisik yang normal tanpa ada kekurangan dibidang motorik dan indra yang lain. Apabila pelajaran dirasa membosankan subyek akan menunjukkan motifasi belajar yang kurang, hal tersebut dibuktikan dari kebiasaan subyek yang sering keluar kelas apabila pelajaran sedang dilaksanakan. Subyek selalu memberikan alasan pada saat keluar kelas seperti ingin ke toilet, ingin jajan, ingin ketemu guru lain, atau ingin keluar untuk olahraga.

b. Subyek 2

1) Identitas subyek

Nama: HN

Usia: 12 tahun

Jenis kelamin: Perempuan

2) Karakteristik

Subyek memiliki sifat pemalu, pendiam, dan menutup diri dibanding dengan teman-teman yang lain. Dalam bergaul dengan teman yang lain subyek hanya akrab dengan beberapa teman dari teman lain kelas. Kemampuan subyek dalam bidang matematika mampu membilang angka sampai angka 60 setelah angka 60 subyek akan kesulitan dalam mengucapkan serta membedakan antara bilangan satuan dan bilangan puluhan. Subyek mampu membaca meski harus dilakukan dengan cara dieja. Subyek memiliki kondisi fisik yang normal hanya saja bagian tangan

subyek kurus dan terlihat lemas namun masih dapat difungsikan dengan baik dalam proses pembelajaran.

c. Subyek 3

1) Identitas subyek

Nama: SS

Usia: 13 tahun

Jenis kelamin: perempuan

2) Karakteristik

Subyek memiliki kemampuan yang paling rendah apabila dibanding teman-teman yang lain. Hal tersebut dibuktikan dari prestasi belajar anak yang selalu dibawah rata-rata dibanding teman-teman yang lain. Secara fisik subyek memiliki kondisi fisik yang normal. Subyek dapat melakukan komunikasi yang baik dengan teman-teman kelas. Kemampuan berhitung atau membilang anak sampai dengan bilangan 50. Subyek mampu membaca secara eja meskipun tidak selancar ejaan teman-teman yang lain.

d. Subyek 4

1) Identitas subyek

Nama: WB

Usia: 12 tahun

Jenis kelamin: Laki-laki

2) Karakteristik

Subjek merupakan siswa tunagrahita ringan dengan kemampuan IQ 73. Subyek sebenarnya anak yang cukup cerdas namun karena kebiasaan subyek yang sering rame dan bercanda

dengan subyek lain yang bernama FT sehingga subyek menjadi kurang konsentrasi dan kurang memperhatikan pada saat diterangkan oleh guru. Subyek mampu menjawab perkalian dengan hasil sampai 15 tanpa harus menghitung karena subyek telah hafal perkalian dengan hasil jawaban dibawah bilangan 15. Subyek memiliki kondisi fisik yang normal tanpa ada kekurangan. Subyek mampu membaca tanpa harus dieja terlebih dahulu. Subyek mampu diajak komunikasi dengan baik bahkan subyek telah mengenal beberapa aplikasi yang ada di alat komunikasi seperti bbm (*blackberry messenger*).

B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Deskripsi Kemampuan Awal Operasi Perkalian

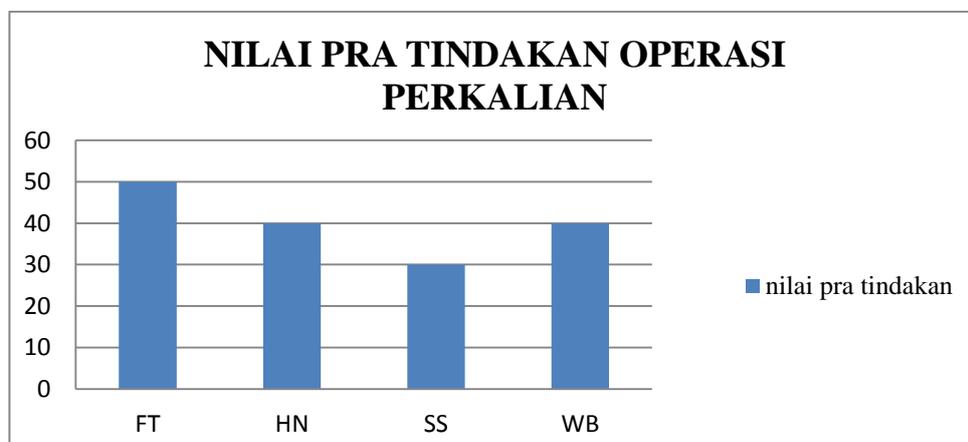
Peneliti Sebelum melaksanakan tindakan siklus 1 perlu mengetahui kemampuan awal subyek mengenai prestasi belajar anak dalam operasi perkalian. Untuk mengetahui kemampuan awal siswa maka dilakukan penilaian pra tindakan. Penilaian pra tindakan dilakukan pada hari Senin, 3 Agustus 2015 dengan jumlah soal pra test sebanyak 10 butir soal yang terdiri dari soal pilihan ganda semua. Soal pra tindakan yang diberikan disesuaikan dengan materi pembelajaran operasi perkalian yaitu soal tentang masalah operasi perkalian yang berkaitan tentang kehidupan sehari-hari anak dan soal operasi perkalian dengan hasil bilangan sampai dengan 90. Hasil dari pra test prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika operasi perkalian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 7. Data Hasil Pra Tindakan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Siswa Tunagrahita Kelas Dasar V A

No	Subjek	Skor Pra Tindakan	KKM	Kriteria
1	FT	50%	70	Kurang
2	HN	40%	70	Kurang
3	SS	30%	70	Kurang
4	WB	40%	70	Kurang

Tabel di atas menunjukkan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian kelas V A bahwa nilai hasil pra tindakan belum memenuhi standar yang telah ditetapkan, siswa FT hanya mendapatkan skor 50% dan masuk ke kriteria cenderung kurang. Nilai yang diperoleh oleh WB termasuk kurang sekali karena belum mendekati nilai KKM yang ditetapkan. Nilai yang dicapai HN sama seperti perolehan yang didapatkan oleh WB yaitu sebesar 40%. Sedangkan nilai yang diperoleh SL masih sangat rendah yaitu sebesar 30% dan juga belum memenuhi nilai KKM yang telah di gunakan sebagai standar KKM.

Data hasil pra tindakan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian kelas V A di atas disajikan pada grafik di bawah ini:



Gambar 3. Gambar Grafik Hasil Nilai Pra Tindakan Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Siswa Tunagrahita Kelas Dasar V A

Penjelasan yang lebih lengkap berkenaan dengan kemampuan awal dari setiap subjek adalah sebagai berikut:

a. Subyek FT

Subyek FT merupakan subyek yang paling memiliki kemampuan berhitung yang baik apabila dibandingkan dengan teman-teman yang lain. Hal tersebut dibuktikan dari kemampuan membilang serta mengurutkan bilangan anak sampai dengan bilangan 70 setelah bilangan 70 anak biasanya akan terbalik-balik dalam mengurutkan dan membilang angka. Dalam penggunaan media dakon sebagai media pembelajaran subyek FT telah menguasai peraturan permainan dakon meskipun belum sepenuhnya aturan permainan dakon mampu dikuasai oleh anak. Namun dalam bidang operasi perkalian subyek masih kesulitan dalam proses menghitung khususnya apabila jawaban lebih dari bilangan 20. Hal tersebut dikarenakan proses menghitung subyek yang masih dilakukan dengan cara konvensional yaitu dengan menggunakan jari tangan sebagai media hitung. Pada saat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru siswa hanya mampu mengerjakan 5 soal dengan benar 3 soal dikerjakan dengan menghitung menggunakan jari-jari tangan namun 2 soal dihitung dengan asal-asal namun kebetulan jawaban anak benar. Anak mengerjakan dengan waktu yang cukup lama sehingga pada saat mengerjakan konsentrasi anak kadang terganggu.

b. Subyek HN

Subyek HN dalam pembelajaran dikelas merupakan subyek yang kurang interaktif dan bersemangat dalam proses pembelajaran dikelas hal tersebut dibuktikan dari respon yang ditunjukkan pada saat peneliti membawa media belajar dakon subyek lain senang dan bersemangat melakukan pembelajaran awal namun subyek HN hanya diam dan kurang menunjukkan ekspresi yang ceria seperti subyek-subyek yang lain. Dalam permainan dakon subyek belum mengetahui serta memahami aturan-aturan dalam bermain dakon subyek HN hanya mengetahui bahwa media yang digunakan bernama dakon. Sedangkan dalam bidang matematika kemampuan subyek membilang serta mengurutkan angka sampai dengan bilangan 60 dan setelah bilangan 60 subyek akan kesulitan mengurutkan bahkan subyek akan mudah kehilangan konsentrasi. Pada saat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru subyek HN mengerjakan soal benar sebanyak 4 butir. Subyek HN mengerjakan soal no 1 dan 2 dilakukan dengan menghitung menggunakan media jari tangan namun pada saat mengerjakan soal no 7 dan 10 subyek HN mengerjakan soal secara asal-asal tidak dengan menggunakan proses yang telah digunakan sebelumnya.

c. Subyek SS

Subyek SS mempunyai kemampuan membilang serta mengurutkan angka paling rendah apabila dibandingkan

dengan subyek lainnya. Kemampuan membilang anak hanya sampai bilangan 50 bahkan terkadang apabila telah mendekati bilangan 50 anak terkadang lupa meskipun pada dasarnya anak mampu membilang serta mengurutkan angka sampai bilangan 50. Dalam menggunakan permainan dakon subyek juga belum memahami aturan serta bagaimana penggunaan media dakon dalam permainan, subyek hanya mengetahui bahwa media yang digunakan bernama dakon. Pada saat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru siswa hanya mampu menjawab soal benar sebanyak 3 dari 10 soal yang diberikan. Hasil tersebut paling rendah apabila dibandingkan dengan subyek lain. Dari hasil pengamatan pada saat mengerjakan anak masih menggunakan media jari sebagai media berhitung dan pada saat menjumlahkan soal perkalian anak masih agak kebingungan karena penggunaan media jari yang anak kuasai belum terlalu lancar seperti subyek lainnya. Dari 3 jawaban yang benar 1 diantaranya jawaban subyek dilakukan secara asal sehingga dengan demikian kemampuan anak dalam berhitung operasi perkalian masih sangat kurang apabila dibandingkan dengan kkm yang telah ditentukan.

d. Subyek WB

Subyek WB memiliki kemampuan yang menonjol sebetulnya namun karena sering bercanda dan rebut dengan subyek yang bernama FT maka konsentrasi subyek terganggu akibatnya subyek terkadang tidak memperhatikan pembelajaran

yang akan diberikan oleh guru kelas. Subyek telah mengenal media dakon dan mampu memahami beberapa aturan dalam permainan dakon meskipun tidak semua aturan dalam permainan dakon dapat dikuasai oleh subyek. Pada saat mengerjakan awalnya subyek mengerjakan soal no 1 dan 2 dengan cepat tanpa menghitung terlebih dahulu. Hal tersebut karena subyek telah hafal perkalian dengan jumlahnya. Namun pada saat mengerjakan soal no 4 dan 5 subyek baru menggunakan jari-jari tangan sebagai media hitung. namun setelah no 5 subyek merasa lelah karena kurang teliti dan kurang konsentrasi karena sudah mulai ribut dengan subyek lain bernama FT. Sehingga dari 10 soal yang diberikan oleh guru subyek hanya mampu menjawab 4 soal dengan benar.

2. Rencana Tindakan Siklus I

Tahap perencanaan ini dimulai dengan berdiskusi dengan guru kelas selaku kolaborator dalam penelitian ini. Kegiatan ini dilakukan untuk menentukan skenario pembelajaran, materi pembelajaran, dan media yang akan digunakan untuk mendukung kegiatan belajar. Semua komponen itu akan disusun menjadi RPP yang menjadi acuan dalam pembelajaran yang akan dilakukan.

Kegiatan pembelajaran akan dibagi menjadi 2 materi yang akan diberikan pada tiap pertemuan. Pada pertemuan pertama materi yang akan digunakan yaitu pembelajaran operasi perkalian dengan mengamati benda-benda disekitar yang sering dijumpai oleh anak. Pada materi kedua yaitu pembelajaran operasi perkalian dengan menggunakan media

permainan dakon. Materi yang telah dirumuskan kemudian akan digunakan sebagai pedoman dalam meningkatkan prestasi belajar operasi perkalian.

Selanjutnya peneliti akan menyusun lembar observasi untuk mengetahui proses pembelajaran yang akan dilaksanakan menggunakan media permainan dakon. Lembar observasi ini terdiri dari observasi untuk mengetahui kinerja siswa pada saat menggunakan media dakon dikelas. Kinerja yang dimaksud meliputi kemampuan anak dalam menguasai tata aturan penggunaan dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian. Setelah menyusun lembar observasi selanjutnya peneliti akan menyusun lembar wawancara yang diberikan kepada guru kelas. Lembar wawancara akan digunakan untuk mengukur penguasaan guru dalam menggunakan media permainan dakon pada saat pembelajaran operasi perkalian.

Tahap terakhir dalam perencanaan siklus I adalah membuat soal pasca tindakan siklus 1 yang akan diberikan pada akhir pelaksanaan siklus I. soal dibuat berdasarkan materi yang telah diajarkan pada tindakan sebelumnya. Pasca tindakan terdiri dari 10 butir soal operasi perkalian yang berisi 3 soal yang berkaitan dengan materi 1 dan 7 soal yang berkaitan dengan materi 2. Soal tersebut digunakan untuk mengukur prestasi belajar anak dalam operasi perkalian setelah dilakukan tindakan siklus I.

3. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan yang selanjutnya akan dibagi menjadi 2 kali pertemuan untuk

tindakan dan 1 kali pertemuan untuk pasca tindakan. Tes pasca tindakan dilakukan pada akhir setiap siklus.

Pertemuan untuk tindakan pertama dilakukan pada Selasa, 4 Agustus 2015, pertemuan kedua dilakukan pada Rabu, 5 Agustus 2015. Setiap pertemuan dialokasikan waktu pada jam pelajaran pertama, kedua dan ketiga yaitu selama 90 menit. Kemudian tes pasca tindakan dilakukan pada hari Kamis, 6 Agustus 2015 yang dilakukan pada jam pelajaran kedua dan ketiga selama 60 menit. Langkah-langkah proses pembelajaran pada siklus I akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Pertemuan pertama (siklus I)

Pertemuan pertama siklus satu dilakukan pada hari Selasa, 4 Agustus 2015 pada pukul 07.30-09.00 WIB dengan materi pembelajaran operasi perkalian dengan mengamati benda-benda disekitar yang sering dijumpai oleh anak. Pelaksanaan tindakan pertama pada siklus satu dijabarkan sebagai berikut:

1) Kegiatan awal

- a) Guru mempersiapkan alat/bahan/media pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran operasi perkalian yaitu 4 papan dakon beserta bijinya.
- b) Guru dibantu oleh peneliti untuk mengkondisikan siswa agar duduk tenang didalam kelas.
- c) Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan salam lalu siswa diminta berdoa bersama.

- d) Guru mengadakan apersepsi dengan menanyakan tentang jumlah lubang papan dakon dan menghitung biji dakon sesuai dengan warnanya masing-masing.
- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini.

2) Kegiatan inti

- a) Guru meminta siswa mengidentifikasi bentuk media dakon mulai dari warna dakon, jumlah lubang yang terdapat pada papan dakon, dan jumlah biji dakon sesuai dengan warnanya.
- b) Guru mengajak siswa untuk memainkan permainan dakon sesuai dengan aturan permainan dakon.
- c) Siswa untuk mempraktikkan permainan dakon dengan bimbingan guru dan mewajibkan siswa lain untuk memperhatikan permainan dakon yang sedang dipraktikkan teman.
- d) Siswa memahami aturan permainan dakon kemudian guru meminta siswa untuk memasukkan biji dakon berwarna hitam kedalam lubang dakon yang berukuran kecil sampai semua biji dakon habis.
- e) Setelah habis guru kembali meminta siswa untuk mengulang kegiatan tersebut sampai siswa mengetahui bahwa memasukkan biji dakon kedalam lubang dakon berukuran kecil dimulai dari sebelah atas pojok kiri

kekanan sampai kemudian turun dan dilanjutkan kearah kiri.

- f) Guru melakukan pembiasaan tersebut dilakukan 4 sampai 5 kali sampai sampai siswa benar-benar terbiasa bahwa langkah permainan dakon harus dimulai dengan cara yang telah diajarkan.
- g) Guru memberikan contoh soal operasi perkalian dengan menggunakan benda yang sering ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari seperti Becak.
- h) Siswa mengidentifikasi bentuk sebuah becak.
- i) Guru kemudian menjelaskan bahwa becak mempunyai roda berjumlah 3 roda karena untuk menjaga keseimbangan penumpang di depan pada saat becak tersebut digunakan untuk menarik penumpang.
- j) Apabila becak beroda 3, berapakah jumlah roda becak apabila terdapat 10 becak di Malioboro?
- k) Siswa kemudian melakukan komunikasi dalam menyelesaikan contoh soal yang diberikan oleh guru.
- l) Guru kemudian menjelaskan apabila sebuah becak diumpamakan sebagai 1 biji dakon berwarna kuning dan roda becak diumpamakan dengan biji dakon berwarna hitam maka bagaimana menghitung dengan menggunakan media papan dakon?
- m) Maka apabila menyelesaikan contoh soal dengan menggunakan media dakon guru meminta siswa untuk

mengumpamakan becak dan roda becak semua dengan warna biji dakon.

- n) Guru meminta siswa untuk memasukkan biji dakon berwarna kuning yang diumpamakan seperti jumlah becak kedalam lubang berukuran besar.
- o) Kemudian guru meminta siswa mengambil biji dakon berwarna hitam dan memasukkan ke dalam lubang berukuran kecil masing-masing lubang hanya boleh diisi oleh 1 biji.
- p) Guru kembali mengingatkan bahwa biji dakon berwarna hitam diumpamakan seperti jumlah roda becak. Maka setiap memasukkan 3 biji berwarna hitam kedalam lubang kecil akan dihitung sebagai 1 biji berwarna kuning.
- q) Siswa kemudian diminta untuk menghitung dengan cara memainkan permainan dakon apabila lubang besar harus terisi 10 biji berwarna kuning.
- r) Siswa mengisi lubang dakon yang berukuran kecil dan lubang berukuran besar terisi maka guru meminta siswa untuk menghitung jumlah biji yang terdapat dilubang berukuran kecil.
- s) Setelah menghitung semua biji yang terdapat dilubang berukuran kecil kemudian guru menjelaskan bahwa langkah yang telah dimainkan siswa merupakan bagian

dari proses menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.

- t) Guru meminta siswa untuk mencari contoh-contoh soal operasi perkalian dengan menggunakan media abstrak yang sering ditemui anak dalam kehidupan sehari-hari seperti ban mobil atau jumlah roda sepeda.
- u) Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai konsep operasi perkalian.

3) Kegiatan akhir

- a) Guru memberikan tugas untuk menghitung perkalian dengan menggunakan media dakon di rumah.
- b) Guru dan siswa membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.

b. Pertemuan kedua (siklus I)

Pertemuan kedua siklus I dilakukan pada hari Rabu, 5 Agustus 2015 pada pukul 07.30-09.00 WIB dengan materi pembelajaran operasi perkalian dengan menggunakan media permainan dakon. Pelaksanaan tindakan kedua pada siklus I dijabarkan sebagai berikut:

1) Kegiatan awal

- a) Guru mempersiapkan alat/bahan/media pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran operasi perkalian yaitu 4 papan dakon beserta bijinya.

- b) Guru dibantu oleh peneliti untuk mengkondisikan siswa agar duduk tenang di dalam kelas.
- c) Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan salam lalu siswa diminta berdoa bersama.
- d) Guru mengadakan apersepsi dengan menanyakan tentang hasil pembelajaran kemarin mengenai operasi perkalian dengan menghitung jumlah benda-benda disekitar lingkungan anak.
- e) Guru meminta siswa untuk selalu mengingat proses menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon sesuai dengan yang telah diajarkan oleh guru.
- f) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini.

2) Kegiatan inti

- a) Guru menanyakan kepada siswa apakah ada kesulitan dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan kemarin?
- b) Guru juga menanyakan apakah ada kesulitan yang dimiliki siswa dalam menggunakan media dakon?
- c) Apabila ada masalah maka guru mengulangi kegiatan yang dilakukan kemarin namun apabila tidak ada guru melanjutkan materi operasi perkalian dengan hasil perkalian yang lebih banyak.

- d) Guru kembali mengulang contoh menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon namun tanpa menggunakan benda sebagai media perumpamaan anak.
- e) Siswa diberi kesempatan untuk meniru langkah-langkah menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.
- f) Guru mengidentifikasi kemampuan siswa dengan memberikan 1 soal dan siswa harus mengerjakan sesuai dengan contoh yang telah diajarkan oleh guru.
- g) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan penggunaan dakon dalam mengerjakan soal operasi perkalian.
- h) $6 \times 7 = ?$ Maka siswa memperhatikan langkah-langkah guru pada saat menjelaskan menghitung hasil contoh soal yang diberikan dengan menggunakan media dakon.
- i) Guru mencontohkan apabila 6×7 cara menghitungnya adalah mengumpamakan 6 adalah jumlah biji berwarna kuning sedangkan 7 adalah jumlah biji berwarna hitam. Siswa diharuskan mengisi lubang kecil pada papan dakon dengan biji berwarna hitam sedangkan pada lubang berukuran besar siswa harus mengisi dengan biji berwarna kuning. Namun pada saat mengisi ada aturan yang harus ditaati oleh siswa yaitu: setiap 1 biji

berwarna kuning harus diisikan terlebih dahulu 7 biji berwarna hitam kedalam lubangnya. Sehingga apabila 6 biji harus diisikan kedalam lubang besar maka siswa harus mengisikan jumlah 7 biji berwarna hitam sebanyak 6 X.

j) Guru kemudian mengamati proses menghitung yang dilakukan oleh siswa.

k) Siswa diberikan kesempatan bertanya apabila belum memahami pada langkah-langkah yang dirasa siswa mengalami kesulitan.

3) Kegiatan akhir

a) Guru memberikan tugas untuk mencoba langkah pengerjaan soal-soal operasi perkalian sesuai dengan yang diajarkan oleh guru.

b) Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.

4. Pengamatan Tindakan Siklus I

Pengamatan pada tindakan siklus I dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran operasi perkalian menggunakan media permainan dakon. Tes hasil belajar kemudian digunakan untuk mengukur peningkatan prestasi belajar siswa kelas dasar V A di SLB N 1 Yogyakarta.

a. Deskripsi Hasil Observasi Kinerja Siswa Siklus I

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran menggunakan media permainan dakon sedang berlangsung.

Observasi meliputi aktivitas siswa ketika proses belajar mengajar. Hasil pengamatan pada setiap subjek akan dijelaskan sebagai berikut:

1) Subyek FT

Aktivitas pembelajaran menggunakan media dakon subyek FT menunjukkan interaksi belajar yang interaktif. Subyek FT juga percaya diri apabila memberikan soal-soal mandiri yang harus dikerjakan didepan kelas. Meskipun ada beberapa soal yang tidak mampu dikerjakan subyek didepan kelas namun subyek tetap berani tampil didepan kelas apabila guru meminta siswa untuk mengerjakan soal dipapan tulis.

Saat menghitung perkalian subyek selalu menggunakan media jari-jari tangan yang digunakan untuk menghitung penjumlahan pada proses mengerjakan soal perkalian. kemampuan subyek menghitung sudah cukup lancar namun apabila jawaban yang dihasilkan lebih dari bilangan 20 maka subyek akan kesulitan dalam menyimpan dan menghitung hasil perkalian. Kesulitan yang dimiliki oleh subyek karena subyek selalu menghitung perkalian pada jari-jari dengan memberi tanda pada setiap jari. Contoh: 4×5 maka jari subyek akan dilipat 5 dan akan dibuka 5 sehingga apabila jawaban dari soal perkalian lebih dari bilangan 20 maka subyek akan

kesulitan dan tidak mampu menyelesaikan soal yang diberikan secara benar.

Saat penggunaan media dakon subyek FT sudah mampu menguasai aturan-aturan permainan dakon sehingga pada saat dijelaskan penggunaan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian subyek FT sudah cukup menguasai beberapa aturan yang ada pada permainan dakon. Pada lembar observasi subyek FT dinyatakan belum menguasai penggunaan media dakon sebagai media pembelajaran karena terkadang subyek masih lupa dengan arah lubang dipapan dakon yang seharusnya diisi dari pojok kiri atas dan dilanjutkan kekanan lalu turun kebawah kemudian dilanjutkan kearah kiri namun subyek FT masih terbalik terkadang memasukkan mulai dari pojok kanan atas kemudian dilanjutkan kearah kiri.

2) Subyek HN

Dalam lembar observasi yang telah dilaksanakan terhadap subyek HN subyek memiliki karakter yang berbeda dengan subyek lain. Subyek merupakan anak yang pendiam dan pemalu berbeda dengan subyek lain. Hal tersebut dibuktikan dari perilaku subyek yang tampak biasa saja seperti pada saat kegiatan belajar mengajar pada umumnya. Pada saat subyek diminta maju untuk mengerjakan soal mandiri didepan kelas subyek juga

tampak malu dan kurang percaya diri karena tidak mampu menyelesaikan semua soal yang diberikan. Meskipun pada akhirnya subyek berani maju dengan diberikan motivasi dari teman-teman yang lain. Pada saat maju kedepan subyek hanya mampu mengerjakan 2 jawaban dari 5 soal yang terdapat dipapan tulis setelah mengerjakan 2 no subyek baru biasanya sudah merasa bosan pada saat mengerjakan soal no 3 sampai 5. Pada saat maju kedepan subyek juga masih menggunakan media jari sebagai media hitung anak dalam perkalian.

Dari lembar hasil observasi dapat diamati bahwa kegiatan subyek masih nampak kurang aktif pada saat pembelajaran menggunakan media dakon sehingga dari keadaan demikian subyek belum mampu menguasai pemahaman mengenai penggunaan media dakon dalam operasi perkalian. pemahaman subyek terkadang masih terbalik dalam membedakan pada lubang besar yang digunakan untuk biji berwarna kuning dan lubang biji berwarna hitam sehingga dari kondisi tersebut hasil jawaban subyek terkadang masih salah dan subyek harus mengulang mulai menghitung dengan menggunakan media dakon.

3) Subyek SS

Dari kemampuan awal yang dimiliki oleh subyek SS memiliki kemampuan yang paling kurang dalam pelajaran

operasi perkalian. Hal tersebut dibuktikan pada saat maju kedepan kelas mengerjakan soal mandiri yang diberikan oleh guru subyek terlihat kesulitan dalam menyelesaikan 1 no. Meskipun demikian subyek terlihat percaya diri dan berani tampil kedepan pada saat diminta oleh guru mengerjakan soal mandiri. Proses menghitung operasi perkalian subyek juga sama dengan subyek lain yaitu dengan menggunakan media jari-jari tangan namun karena penggunaan jari-jari tangan belum selancar teman-teman subyek terlalu lama menyelesaikan 1 no.

Apabila mengamati dari hasil observasi yang telah dilaksanakan subyek memiliki pemahaman yang kurang dalam memasukkan biji berwarna hitam kedalam lubang dakon terutama apabila lubang dakon sudah terisi biji dakon. Hal tersebut dikarenakan subyek kurang teliti dalam memasukkan biji dakon. Disamping itu subyek juga belum mampu menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah diberikan apabila diminta oleh guru untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. Subyek hanya mampu menyimpulkan apabila guru memberikan bantuan kata-kata baru subyek mampu melanjutkan meskipun tidak dilakukan secara benar. Pemahaman media dakon sebagai media pembelajaran juga belum dikuasai subyek secara maksimal subyek masih sering terbalik

dalam memasukkan biji dakon hasil perkalian dengan biji dakon berwarna kuning.

4) Subyek WB

Subyek WB merupakan subyek dengan perilaku yang paling aktif apabila diminta untuk mengerjakan soal mandiri didepan kelas. Namun subyek WB juga memiliki perilaku yang mengganggu kosentrasi belajar subyek itu sendiri seperti rebut dengan subyek lain bernama FT dan rame dengan teman lain dari luar kelas apabila mengganggu proses pembelajaran sedang berlangsung. Pada saat mengerjakan soal mandiri subyek berani tampil kedepan dengan mengerjakan 4 dari 5 soal yang diberikan. Subyek mampu menyelesaikan soal tersebut karena subyek hafal beberapa perkalian tanpa harus menghitung terlebih dahulu.

Pada saat pembelajaran operasi perkalian dengan menggunakan biji dakon telah selesai subyek akan langsung lari keluar kelas untuk istirahat. Subyek tidak mau mengemasi peralatan yang masih berada diatas meja. Subyek hanya mau mengemasi semua peralatan apabila jam pelajaran telah selesai dan waktu menunjukkan jam pulang sekolah.

Hasil observasi subyek WB subyek memiliki perilaku yang aktif dikelas. Pemahaman subyek mengenai penggunaan media dakon sebenarnya sudah mampu

menggunakan hanya saja pada saat memasukkan biji dakon berwarna hitam kedalam lubang dakon yang sudah terisi biji dakon subyek kurang teliti sehingga terkadang hasil jawaban perkalian subyek masih salah meskipun langkah subyek dalam menggunakan biji dakon sudah benar.

b. Deskripsi Hasil Observasi Kinerja Guru Matematika Siklus I

Observasi terhadap kinerja guru matematika dilaksanakan pada saat tindakan siklus 1 selesai diberikan terhadap subyek. Observasi terhadap guru dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui kinerja guru pada saat menggunakan media dakon. Kinerja guru dalam menyampaikan pembelajaran operasi perkalian dengan media dakon juga menjadi salah satu indikator kesuksesan dalam penelitian karena guru berperan sebagai pelaku utama dalam menyampaikan pembelajaran dengan menggunakan media dakon. Dari hasil observasi yang telah dilakukan guru mampu menguasai penggunaan media dakon dalam proses pembelajaran operasi perkalian. Guru mampu memahami aturan-aturan yang terdapat dalam media dakon. Guru juga mampu menyiapkan semua peralatan yang tersedia dalam media dakon. Guru juga mampu mengkondisikan siswa yang diajak dalam menggunakan media dakon. Kekurangan guru dalam proses pembelajaran operasi perkalian dengan menggunakan media dakon yaitu guru belum mampu memaksimalkan media belajar lain untuk menunjang atau mendukung media dakon. skor guru

pada hasil perdoman obsevasi yaitu adalah 25 dari skor maksimal yaitu 28. Kekurangan guru pada saat pembelajaran adalah guru belum menggunakan poster yang terdapat dikelas untuk memberikan gambaran terhadap subyek pada saat menyampaikan materi pertama. Guru sekedar meminta siswa untuk membayangkan secara abstrak bentuk benda-benda disekitar anak tanpa guru menunjukkan bentuk berupa gambar atau bentuk kongkrit.

c. Deskripsi Tes Hasil Belajar Siklus I

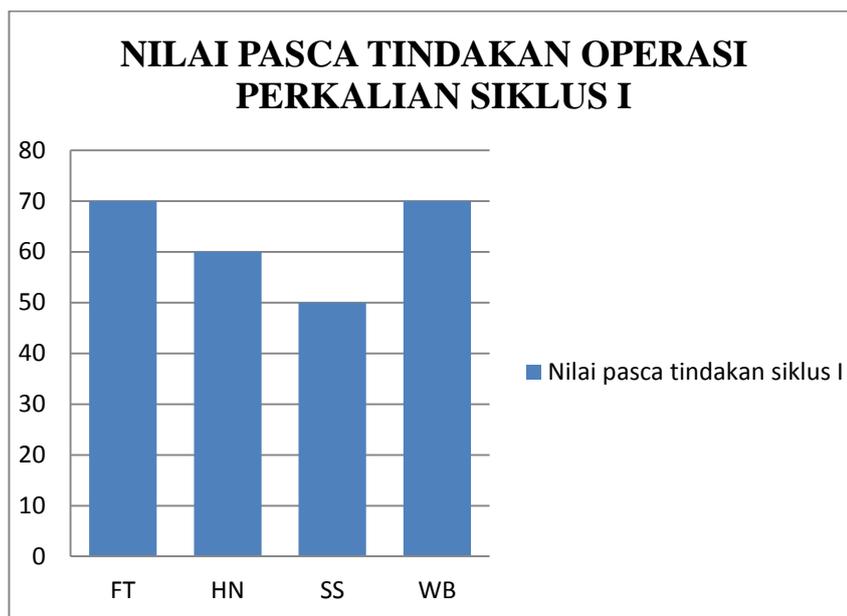
Test hasil belajar pada pasca tindakan siklus I dilakukan setelah tindakan selesai diberikan. Tes pasca tindakan siklus I dilakukan pada hari Kamis, tanggal 6 Agustus 2015. Tes hasil belajar ini disesuaikan dengan materi yang diberikan pada tindakan sebelumnya dan seperti soal pra tindakan yang telah dilakukan sebelumnya yaitu, pembelajaran operasi perkalian dengan mengamati benda-benda disekitar yang sering dijumpai oleh anak dan menyelesaikan operasi perkalian dengan menggunakan dakon. Terdapat 10 butir soal operasi perkalian dengan uraian 3 soal disesuaikan dengan materi 1 dan 7 soal disesuaikan dengan materi 2. Hasil tes hasil belajar pada siklus I ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 8. Data Hasil Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Pasca Tindakan Setelah Tindakan Siklus I

No	Subjek	Skor Pasca Tindakan	KKM	Kriteria
1	FT	70%	70	Baik/Minimal
2	HN	60%	70	Baik/Minimal
3	SS	50%	70	Kurang
4	WB	70%	70	Baik/Minimal

Tabel 8. adalah data hasil tes pasca tindakan siklus I prestasi belajar operasi perkalian dengan menggunakan media permainan dakon pada siswa kelas dasar V A. Hasil pasca tindakan ini dilakukan oleh empat orang siswa kelas V A setelah diberikan tindakan selama dua kali pertemuan. Subjek FT masuk ke dalam kategori cukup karena memperoleh nilai 70% dan sudah memenuhi kkm yang ditentukan, yaitu 70. Subjek HN masuk dalam kategori kurang karena mendapatkan nilai 60% dan belum memenuhi kkm yang telah ditentukan yaitu 70. Sementara subyek SS juga masuk kategori kurang karena mendapat nilai 50% namun apabila dibandingkan dengan nilai subyek HN peningkatan nilai subyek SS lebih tinggi. Sedangkan subyek WB masuk kategori cukup karena mendapat nilai 70% dari kkm yaitu 70.

Gambaran mengenai hasil belajar siswa mengenai peningkatan prestasi belajar operasi perkalian menggunakan media dakon pada siswa kelas dasar V A adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Gambar Grafik Histogram Hasil Nilai Pasca Tindakan Siklus I Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Kelas Dasar V A

5. Refleksi Siklus I

Refleksi dilakukan dengan menganalisis data yang terkumpul dari hasil observasi dan tes prertasi belajar. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam refleksi ini adalah keefektifan tindakan yang telah dilakukan, kekurangan dan kelebihan tindakan dan yang terpenting adalah tes hasil capaian siswa setelah tindakan diberikan. Peningkatan kemampuan pemahaman dilakukan dengan membandingkan hasil pra tindakan dengan pasca tindakan. Peningkatan yang terjadi pun harus dibandingkan dengan kkm yang telah ditentukan, apakah sudah memenuhi atau belum. Peningkatan dapat diketahui dengan menghitung selisih antara skor pra tindakan dengan skor pasca tindakan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Peningkatan} = \text{Skor Pra Tindakan} - \text{Skor Pasca Tindakan}$$

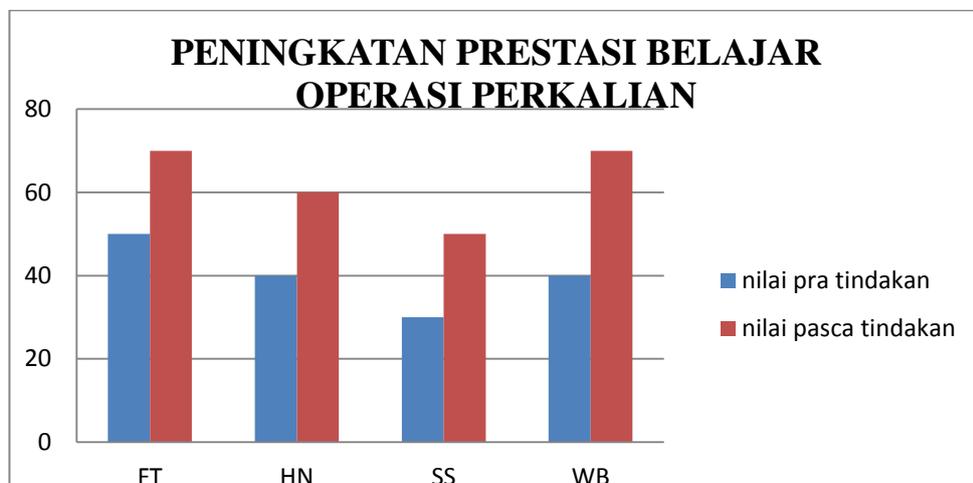
Skor pra tindakan dan pasca tindakan dan peningkatan yang terjadi dipaparkan pada tabel berikut ini:

Tabel 9. Data Peningkatan Hasil Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Dari Pra Tindakan dan Pasca Tindakan Siklus I

No	Subjek	Skor Pra Tindakan	Skor Pasca Tindakan	KKM	Peningkatan
1	FT	50%	70%	70	20%
2	HN	40%	60%	70	20%
3	SS	30%	50%	70	20%
4	WB	40%	70%	70	30%

Tabel 9 menunjukkan peningkatan prestasi belajar operasi perkalian. Peningkatan terjadi pada seluruh subjek. Peningkatan juga terjadi secara signifikan terutama subyek WB yang mampu meningkat 30% apabila dibandingkan nilai pra tindakan dan pasca tindakan.

Hasil pencapaian prestasi belajar dengan menggunakan media dakon pada siswa kelas V A dapat dilihat pada diagram dibawah ini. Diagram berikut menggambarkan peningkatan hasil tes sebelum tindakan (pra tindakan) dan setelah tindakan (pasca tindakan):



Gambar 5. Gambar Grafik Histogram Peningkatan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Dengan Menggunakan Media Dakon Setelah Tindakan Siklus I

Mengamati pada diagram pada gambar 4 dapat dilihat terjadinya peningkatan pada tes hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan tindakan. Peningkatan terjadi pada seluruh subjek yang diberikan tindakan pada siklus 1. Skor pasca tindakan subjek FT mengalami peningkatan sebanyak 20% dari pra tes yang memiliki skor 50% menjadi 70% skor pasca tindakan dan telah mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 70. Subyek HN juga mengalami peningkatan skor sebanyak 20% dari pra tindakan yang memiliki skor 40% menjadi 60% skor pasca tindakan namun belum mencapai kkm yang ditetapkan yaitu 70. Subyek SS juga mengalami peningkatan sebesar 20% menjadi 50% meskipun belum memenuhi kkm. Sedangkan subyek WB mengalami peningkatan yang paling tinggi yaitu sebesar 30% menjadi 70% dan telah memenuhi kkm yaitu sebesar 70. Peningkatan yang terjadi tidak terlepas dari kinerja guru dalam menyampaikan menguasai penggunaan media dakon dalam pembelajaran operasi perkalian. guru selalu berusaha mengajarkan latihan menggunakan media dakon dalam pembelajaran operasi perkalian. Di samping itu guru juga langsung memberikan bantuan apabila siswa sudah terlihat kesulitan dalam proses menghitung menggunakan media dakon. Dengan demikian siswa akan langsung mengetahui letak kesalahan dalam proses menghitung menggunakan media dakon. Dari hasil pasca tindakan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa subyek yang telah memenuhi kkm baru 2 siswa sedangkan 2 siswa lain yaitu HN dan SS belum memenuhi sehingga dengan demikian akan dilaksanakan tindakan siklus II.

Apabila melihat dari hasil observasi masih terdapat beberapa kekurangan sehingga menimbulkan kendala bagi siswa dalam penggunaan

media dakon. Kekurangan serta kendala yang dihadapi siswa adalah sebagai berikut:

- a. Ketika guru menjelaskan terkadang terdapat subjek yang tidak memperhatikan karena jumlah subyek yang cukup banyak yaitu 4 siswa.
- b. Kedua siswa yaitu FT dan WB terkadang sering bertengkar atau rebut sendiri saat guru menjelaskan.
- c. Siswa dari kelas lain sering mengganggu proses pembelajaran. Secara tiba-tiba mereka membuka pintu, masuk ke dalam kelas maupun mengintip dari jendela.
- d. Penggunaan media dakon terutama pada lubang besar untuk biji berwarna hitam dan kuning terkadang siswa masih terbalik dalam memasukkannya.
- e. Subyek WB apabila telah menyelesaikan pembelajaran tidak mau merapikan pelatan belajar sehingga beberapa biji dakon sudah hilang pada saat akan digunakan untuk pembelajaran selanjutnya.

Masalah yang terjadi pada siklus I menjadi acuan untuk perbaikan pada siklus II. Dari hasil refleksi tersebut maka penggunaan media dakon akan di perbaiki karena ditemukan kesulitan yang dialami siswa pada saat menghitung hasil perkalian. Sehingga dari perbaikan yang telah dilakukan diharapkan pada tindakan siklus II pembelajaran operasi perkalian lebih baik dan meningkat sesuai dengan kkm yang telah ditentukan.

Secara keseluruhan tindakan pada siklus I sudah berjalan sesuai rencana yang telah ditentukan sebelumnya. Perubahan juga terjadi pada gaya belajar siswa dan minat belajar siswa untuk belajar operasi perkalian.

Hal ini disebabkan karena penggunaan media belajar yang mendorong motivasi belajar siswa agar lebih aktif serta lebih menarik dalam pembelajaran operasi perkalian. dari penggunaan media jari-jari tangan yang mudah membuat siswa bosan dan lelah siswa diajarkan untuk menggunakan media dakon dengan langkah-langkah yang telah dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan belajar operasi perkalian.

Berdasarkan hasil analisis data dan refleksi yang telah dilakukan pada siklus I, dapat disimpulkan bahwa peningkatan yang terjadi pada tes hasil belajar operasi perkalian belum optimal karena masih terdapat siswa yang mendapatkan nilai dibawah kkm. Sehingga peneliti dan guru akan melaksanakan tindakan siklus II. Tindakan siklus II dilakukan dengan memperbaiki kendala-kndala yang terjadi pada tindakan siklus I.

6. Rencana Tindakan Siklus II

Rencana tindakan siklus II merupakan bagian dari tindak lanjut refleksi yang dilakukan pada siklus I. Setelah dilakukan refleksi ternyata terdapat beberapa kekurangan yang menjadi kendala bagi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Rencana tindakan siklus II ini dilakukan untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus sebelumnya. Sehingga diharapkan pada tindakan siklus II proses pembelajaran operasi perkalian dengan menggunakan media dakon dapat berjalan secara optimal. Pada rencana tindakan siklus II ini akan dibuat beberapa perbedaan yaitu:

- a. Guru memisahkan tempat duduk antara subyek FT dengan subyek WB agar sedikit berjauhan.
- b. Tindakan pelaksanaan dilakukan lebih memberikan perhatian pada interaksi belajar subyek HN karena dalam proses

pembelajaran motivasi belajar cukup rendah apabila dibandingkan dengan subyek lain hal tersebut dibuktikan dari kinerja subyek yang kurang aktif pada saat pembelajaran menggunakan media dakon.

- c. Guru harus mengingatkan serta menjaga keadaan kelas tetap kondusif terhadap siswa yang tidak memperhatikan ketika guru menjelaskan.
- d. Guru akan menggunakan media gambar sebagai alat yang dapat digunakan untuk membantu pemahaman siswa mengenai benda-benda yang sering anak temui dalam kehidupan sehari-hari.
- e. Pada papan dakon guru memberikan modifikasi dengan mengecat lubang dakon sesuai dengan warna biji dakon agar siswa mudah membedakan lubang dakon sesuai dengan biji dakon.

7. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pelaksanaan tindakan siklus II dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan. Tindakan akan dilakukan dalam II kali pertemuan dan 1 pertemuan terakhir akan digunakan untuk pasca tindakan. Pertemuan pertama siklus kedua akan dilaksanakan pada hari Senin, 10 Agustus 2015. Pertemuan kedua siklus II akan dilaksanakan pada hari Selasa, 11 Agustus 2015. Setelah dua kali tindakan yang dilakukan, proses selanjutnya adalah melakukan tes pasca tindakan yaitu yang akan dilaksanakan pada hari Rabu, 12 Agustus 2015.

a. Pertemuan pertama (siklus II)

Pertemuan pertama siklus II dilaksanakan pada hari Senin, 10 Agustus 2015 pada pukul 07.30 – 09.00 WIB. Materi dalam pembelajaran ini menggunakan atau mengulang materi pada siklus I yaitu pembelajaran operasi perkalian dengan mengamati benda-benda disekitar yang sering dijumpai oleh anak. Pada tindakan pertama siklus II ini akan dilakukan modifikasi pada cara memberikan materi kepada siswa, yaitu guru akan menggunakan media pembantu sebagai penjelas bentuk konkret benda yang digunakan sebagai penjelas. Gambar yang dimaksud adalah gambar pada poster-poster yang terdapat dikelas seperti poster dengan tema transportasi. Pelaksanaan tindakan pertemuan kedua siklus II ini akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Kegiatan awal
 - a) Guru mempersiapkan alat/bahan/media pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran operasi perkalian yaitu 4 papan dakon beserta bijinya.
 - b) Guru dibantu oleh peneliti untuk mengkondisikan siswa agar duduk tenang didalam kelas.
 - c) Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan salam lalu siswa diminta berdoa bersama.
 - d) Guru mengadakan apersepsi dengan menanyakan kabar siswa dan kegiatan apa yang telah dilakukan pada hari kemarin.

e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini.

2) Kegiatan inti

a) Guru menanyakan kesulitan yang dialami siswa dalam menggunakan media dakon sebagai media menghitung operasi perkalian.

b) Guru mengidentifikasi masalah siswa dan kemudian mengulang kegiatan menghitung operasi perkalian dengan menggunakan benda yang biasa anak temui dilingkungan sekitar.

c) Guru kemudian memberikan soal yang harus dikerjakan oleh anak.

d) Siswa mengidentifikasi jumlah setiap jari manusia.

e) Guru kemudian menjelaskan fungsi jari pada tangan yaitu sebagai alat untuk membantu manusia dalam mengerjakan aktivitas atau kegiatan seperti mencangkul jari digunakan untuk memegang cangkul dengan erat seperti kegiatan makan jari digunakan untuk memegang sendok agar makanan dapat diambil dan dimasukkan ke mulut.

f) Guru kemudian menanyakan lagi berapakah jumlah jari manusia?

g) Siswa menjawab jumlah roda becak kemudian guru memberikan pertanyaan lagi. Apabilamanusia

mempunyai jari 10 maka berapakah jumlah jari apabila terdapat 6 orang disiswa dikelas?

- h) Dengan bimbingan guru siswa diminta mengerjakan soal yang diberikan menggunakan media dakon. Manusia atau siswa dikelas diumpamakan seperti biji dakon berwarna kuning dan jari diumpamakan seperti biji dakon berwarna hitam.
 - i) Kemudian guru meminta siswa mengambil biji dakon berwarna hitam dan memasukkan kedalam lubang berukuran kecil masing-masing lubang hanya boleh diisi oleh 1 biji.
 - j) Siswa mengisi lubang dakon yang berukuran kecil dan lubang berukuran besar terisi maka guru meminta siswa untuk menghitung jumlah biji yang terdapat dilubang berukuran kecil.
 - k) Setelah menghitung semua biji yang terdapat dilubang berukuran kecil kemudian guru menjelaskan bahwa langkah yang telah dimainkan siswa merupakan bagian dari proses menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.
 - l) Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai konsep operasi perkalian.
- 3) Kegiatan akhir
- a) Guru memberikan tugas untuk menghitung perkalian dengan menggunakan media dakon dirumah.

b) Guru dan siswa membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.

b. Pertemuan kedua (siklus II)

Pertemuan kedua siklus II dilaksanakan pada hari Selasa, 11 Agustus 2015 pada pukul 07.30 – 09.00 WIB. Pembelajaran dilakukan dengan materi Pembelajaran soal operasi Perkalian dengan menggunakan media dakon. Penggunaan dakon pada siklus II telah dimodifikasi yaitu dengan memberikan warna pada ubang besar sesuai dengan warna biji dakon. Pelaksanaan tindakan pertemuan kedua siklus II ini akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Kegiatan awal

- a) Guru mempersiapkan alat/bahan/media pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran operasi perkalian yaitu 4 papan dakon beserta bijinya.
- b) Guru dibantu oleh peneliti untuk mengkondisikan siswa agar duduk tenang didalam kelas.
- c) Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan salam lalu siswa diminta berdoa bersama.
- d) Guru mengadakan apersepsi dengan menanyakan tentang hasil pembelajaran kemarin mengenai operasi perkalian dengan menghitung jumlah benda-benda disekitar lingkungan anak.

- e) Guru menanyakan kepada siswa mengenai proses menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon apakah ada kesulitan yang dialami anak?
- f) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini.

2) Kegiatan inti

- a) Guru kembali mengulang contoh menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon namun tanpa menggunakan yang biasa anak temui disekitar lingkungan anak.
- b) Siswa diberi kesempatan untuk meniru langkah-langkah menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.
- c) Guru mengidentifikasi kemampuan siswa dengan memberikan 1 soal dan siswa harus mengerjakan sesuai dengan contoh yang telah diajarkan oleh guru.
- d) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan penggunaan dakon dalam mengerjakan soal operasi perkalian.
- e) $7 \times 7 = ?$ Maka siswa memperhatikan langkah-langkah guru pada saat menjelaskan menghitung hasil contoh soal yang diberikan dengan menggunakan media dakon.
- f) Guru mencontohkan apabila 7×8 cara menghitungnya adalah mengumpamakan 7 adalah jumlah biji berwarna kuning sedangkan 8 adalah jumlah biji berwarna hitam.

Siswa diharuskan mengisi lubang kecil pada papan dakon dengan biji berwarna hitam sedangkan pada lubang berwarna kuning siswa harus mengisi dengan biji berwarna kuning. Namun pada saat mengisi ada aturan yang harus ditaati oleh siswa yaitu: setiap 1 biji berwarna kuning harus diisikan terlebih dahulu 8 biji berwarna hitam kedalam lubangnya. Sehingga apabila 7 biji harus diisikan kedalam lubang besar maka siswa harus mengisikan jumlah 8 biji berwarna hitam sebanyak 7 X.

- g) Siswa untuk mengisikan biji berwarna kuning sesuai dengan warna lubang besar yang berwarna kuning. Sedangkan lubang yang berukuran besar yang berwarna hitam digunakan untuk mengumpulkan semua jumlah biji berwarna hitam yang telah diisikan kedalam lubang berukuran kecil.
- h) Guru kemudian mengamati proses menghitung yang dilakukan oleh siswa.
- i) Siswa mengetahui jawabannya maka guru mencocokkan jawaban anak dengan jawaban yang benar.
- j) Siswa diberikan kesempatan bertanya apabila belum memahami pada langkah-langkah yang dirasa siswa mengalami kesulitan.

3) Kegiatan akhir

- a) Guru memberikan tugas untuk mencoba langkah pengerjaan soal-soal operasi perkalian sesuai dengan yang diajarkan oleh guru.
- b) Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.

8. Pengamatan Tindakan Siklus II

Pengamatan pada tindakan siklus II dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran operasi perkalian menggunakan media permainan dakon. Tes hasil belajar kemudian digunakan untuk mengukur peningkatan prestasi belajar siswa kelas dasar V A di SLB N 1 Yogyakarta.

a. Deskripsi Hasil Observasi Kinerja Siswa Siklus II

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran menggunakan media permainan dakon sedang berlangsung. Observasi meliputi aktivitas siswa ketika proses belajar mengajar. Hasil pengamatan pada setiap subjek akan dijelaskan sebagai berikut:

1) Subyek FT

Pada tindakan siklus II subyek FT lebih percaya diri dalam mengikuti pembelajaran operasi perkalian dengan menggunakan media dakon. Subyek juga tampak lebih bersemangat karena kemampuan subyek pada siklus II sudah meningkat. Subyek berkata selalu latihan belajar menggunakan permainan dakon pada saat belajar operasi

perkalian dirumah sehingga kemampuan subyek menjadi lebih cermat. Hal tersebut nampak pada saat menghitung dengan media dakon subyek mampu menguasai proses-proses menghitung sesuai dengan yang diajarkan oleh guru dengan sangat teliti.

Pada saat diminta maju untuk mengerjakan soal mandiri subyek juga tidak mengerjakan soal yang diberikan dengan media jari namun subyek mengerjakan dengan media dakon. Meskipun mampu menggunakan dakon dengan baik dan sesuai dengan ajaran yang diberikan oleh guru namun pada saat menghitung hasil perkalian dengan hasil bilangan diatas 50 subyek sangat berhati-hati karena takut jawaban yang didapat kurang teliti. Hal tersebut dikarenakan guru mengingatkan bahwa sebenarnya subyek lebih unggul dari siswa lain namun subyek tidak boleh sombong dan harus mengerjakan soal operasi perkalian dengan teliti dan cermat.

2) Subyek HN

Dari hasil observasi dapat dijelaskan bahwa kemampuan subyek HN juga meningkat pada saat menggunakan media permainan dalam proses menghitung soal operasi perkalian. Hal tersebut dibuktikan pada saat HN diminta untuk mengerjakan soal mandiri didepan kelas HN telah mencoba menerapkan penggunaan media dakon dalam mencari hasil operasi perkalian. Pada saat

mengerjakan soal mandiri HN sudah tidak malu dan percaya diri mengerjakan soal mandiri, namun saat mengerjakan HN lebih memilih mengerjakan soal mandiri ditempat duduknya sendiri dan tidak mau maju kedepan karena sudah merasa nyaman mengerjakan di tempat duduk subyek sendiri.

Modifikasi peralatan dakon yang dilakukan juga sangat membantu subyek karena warna biji dakon sudah disesuaikan dengan warna lubang dakon sehingga hal tersebut membuat subyek tidak keliru dalam membedakan lubang untuk hasil perkalian dan lubang untuk nilai 'n'.

Penggunaan dakon sebagai media permainan subyek belum mampu dikuasai oleh subyek karena subyek tidak mampu memahami aturan-aturan yang ada dalam media dakon. Subyek lebih mampu memahami dakon sebagai media belajar menghitung oprasi perkalian dari pada sebagai media perminan karena dirasa aturan yang ada didalam dakon sebagai media permainan lebih sulit dipahami daripada aturan-aturan penggunaan dakon sebagai media belajar operasi perkalian.

3) Subyek SS

Subyek SS pada pembelajaran dengan media dakon tindakan siklus II juga meningkat. Hal tersebut Nampak dari pemahaman subyek dalam mengenal, memahami serta menggunakan alat-alat dakon. Dalam memasukkan biji

dakon berwarna hitam subyek telah mampu memahami bahwa lubang kecil pada papan dakon hanya boleh dimasuki dengan 1 biji meskipun lubang tersebut sudah terisi dengan biji. Pada saat pembelajaran siklus II menggunakan media dakon guru memberikan perhatian yang lebih karena pemahaman subyek yang kurang dalam memasukkan biji berwarna hitam. Sehingga pada saat memasukkan kedalam lubang dakon yang sudah terisi biji dakon guru akan selalu memperhatikan dan apabila anak kurang teliti guru akan selalu membenarkan.

Pada saat diminta untuk mengerjakan soal mandiri subyek juga tampak semangat karena subyek merasa mampu mengerjakan dengan media dakon meskipun hasilnya belum benar semua. Jawaban subyek hanya benar 3 dari 5 soal yang diberikan. Subyek juga sudah tidak kesulitan dalam membedakan lubang dakon untuk biji berwarna hitam dan biji dakon berwarna kuning.

Subyek juga tidak mampu menggunakan dakon sebagai media bermain. Subyek hanya mampu memahami aturan-aturan dakon sebagai media belajar operasi perkalian. hal tersebut tampak pada saat diminta untuk memainkan dakon bersama teman subyek menolak dan mengatakan tidak bisa mainnya. Namun dalam penggunaan media dakon sebagai media belajar subyek

mampu memahami karena aturan yang ada dalam dakon sebagai media belajar lebih mampu dipahami oleh anak.

4) Subyek WB

Kekurangan subyek WB dalam hasil observasi siklus I subyek belum mampu dikondisikan namun setelah tempat duduk subyek di pindah lebih jauh dari tempat duduk subyek FT maka subyek sudah mampu dikondisikan sebelum pembelajaran dimulai. Hal tersebut sangat membantu konsentrasi subyek dapat dikontrol lebih baik sehingga proses pembelajaran dapat dimulai dengan cepat.

Penggunaan media dakon sebagai media bermain juga mampu dikuasai subyek subyek mampu memainkan media dakon bersama subyek FT. permainan dilakukan pada saat istirahat sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran operasi perkalian.

Subyek juga dapat membedakan lubang dakon sesuai dengan warna biji sehingga subyek tidak kesulitan dalam memasukkan biji dakon berwarna kuning dengan biji dakon berwarna hitam setelah lubang pada papan dakon ditandai sesuai dengan warna biji dakon. Namun pada saat subyek mengerjakan soal mandiri subyek terlihat tergesa-gesa dalam menyelesaikan soal mandiri karena subyek terburu-buru ingin segera istirahat sehingga dari 5 soal yang diberikan subyek hanya mampu mengerjakan 4 no

dengan benar dan 1 no salah karena subyek kurang teliti serta tergesa-gesa.

b. Deskripsi Hasil Observasi Kinerja Guru Matematika Siklus II

Observasi terhadap kinerja guru matematika siklus II dilaksanakan pada saat guru telah memberi tindakan siklus II. Dari hasil wawancara terkait kinerja guru dapat dideskripsikan bahwa kinerja guru matematika dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media dakon dapat berjalan sesuai dengan rencana dan mengalami peningkatan skor. Pada siklus I guru belum memaksimalkan penggunaan media tambahan sebagai penunjang media permainan dakon dan guru mendapatkan 25 namun pada siklus II guru menggunakan mampu memaksimalkan penggunaan media lain sebagai media tambahan sehingga skor guru menjadi 28. Skor pada pedoman observasi yang didapatkan guru matematika pada siklus II menjadi sempurna karena guru menjalankan kegiatan pembelajaran sesuai dengan pedoman observasi kinerja guru. Guru menggunakan media poster dikelas sebagai media untuk penjas agar persepsi anak jelas. Sehingga dari kegiatan tersebut pembelajaran operasi perkalian dengan media permainan dakon dapat berjalan secara maksimal.

c. Deskripsi Tes Hasil Belajar Siklus II

Tes hasil belajar atau tes pasca tindakan pada siklus II dilakukan setelah pelaksanaan tindakan selesai dilakukan, yaitu setelah melaksanakan tindakan sebanyak 2 kali

petemuan. Kegiatan tes pasca tindakan dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 12 Agustus 2015 pukul 08.00-09.00 WIB. Soal pada tes pasca tindakan sama dengan soal yang digunakan pada kegiatan tes pra tindakan dan tes pasca tindakan siklus I yaitu terdiri dari 10 soal operasi perkalian dengan materi soal pembelajaran operasi perkalian dengan mengamati benda-benda disekitar yang sering dijumpai oleh anak dan menyelesaikan operasi perkalian dengan menggunakan dakon. Hasil tes hasil belajar atau tes pasca tindakan pada siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 10. Data Hasil Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Pekalian Pasca Tindakan Siklus II

No	Subjek	Skor Pasca Tindakan	KKM	Kriteria
1	FT	100%	70	Istimewa/Maksimal
2	HN	80%	70	Baik Sekali
3	SS	80%	70	Baik Sekali
4	WB	90%	70	Baik Sekali

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh informasi bahwa peningkatan hasil terjadi pada seluruh subjek. Subjek FT masih memperoleh nilai yang paling tinggi. Subyek HN meningkat menjadi 80% dan telah memenuhi kkm yaitu sebesar 70%. Sedangkan subyek SS mendapat skor yang seperti subyek HN yaitu sebesar 80%. Sementara subyek WB mendapat skor kategori baik yaitu sebesar 90%. Keempat

subyek subjek telah mengalami peningkatan yang lebih baik dari sebelumnya.

Penjelasan lebih lanjut berkenaan dengan pelajaran matematika operasi perkalian dari setiap subjek setelah tindakan siklus II adalah sebagai berikut:

1) Subyek FT

Dari awal tindakan subyek FT telah memiliki pemahaman mengenai penggunaan media dakon. Kemampuan yang dimiliki menjadi modal baik dalam pembelajaran operasi perkalian. Kemampuan yang dimiliki oleh subyek FT dapat ditingkatkan khususnya dalam pembelajaran operasi perkalian. Hal tersebut dibuktikan dari setelah tindakan kemampuan subyek dalam operasi perkalian menggunakan media dakon meningkat paling baik dibanding subyek-subyek yang lain. Keterampilan subyek dalam menggunakan media dakon bertambah karena subyek selalu latihan menggunakan media dakon di rumah.

Sebelumnya subyek juga telah memiliki kemampuan mengurutkan serta membilang biangan samapai dengan bilangan 70. Setelah pembelajaran dengan menggunakan media dakon subyek memahami bahwa jumlah biji dakon berwarna hitam sampai dengan bilangan 90. Subyek juga

terlihat lebih cermat dalam memasukkan biji-biji dakon. Subyek sudah tidak tergesa-gesa atau menyepelekan soal mandiri yang diberikan. Hal tersebut berbeda dengan kebiasaan subyek yang menyepelekan menghitung menggunakan dakon karena subyek memiliki pemahaman yang lebih dalam penggunaan dakon apabila dibandingkan dengan subyek lain.

2) Subyek HN

Setelah pembelajaran operasi perkalian dengan menggunakan media dakon kemampuan subyek meningkat lebih baik. Apabila dibandingkan dengan kemampuan awal, tindakan siklus I dan tindakan siklus II peningkatan subyek Nampak pada perubahan sifat subyek yang lebih interaktif dalam belajar. Pada tindakan siklus II sifat pemalu subyek dapat dihilangkan. Pada saat pembelajaran operasi perkaliann pada siklus I subyek tampak masih malu dan kurang percaya diri namun setelah tindakan siklus II subyek tampak lebih bersemangat dan interaktif dalam menerima pembelajaran yang diberikan oleh guru. Hal tersebut dibuktikan pada saat subyek mau mengerjakan soal mandiri meskipun hanya duduk di tempat duduknya.

Dalam penggunaan media dakon pemahaman subyek juga meningkat terutama dalam membedakan lubang untuk biji berwarna hitam dan biji berwarna kuning setelah ada modifikasi pada papan dakon. pemahaman tersebut dapat membantu subyek dalam menyelesaikan soal mandiri dengan menggunakan media dakon. Kemampuan membilang serta mengurutkan bilangan juga meningkat meskipun tidak selancar subyek FT namun peningkatan subyek HN membantu subyek dalam memahami jawaban operasi perkalian sampai dengan bilangan 90.

3) Subyek SS

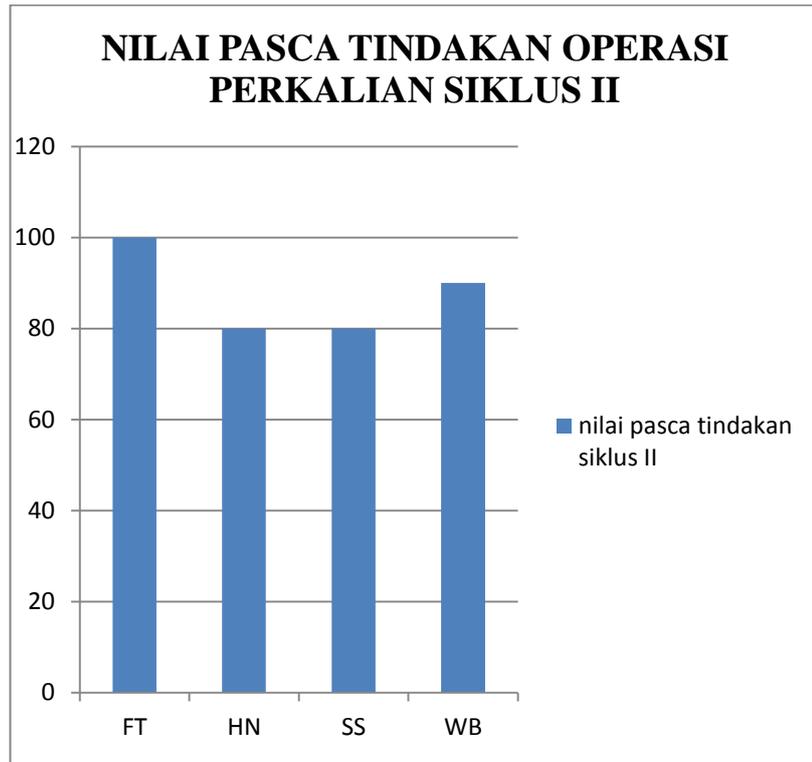
Hasil tindakan siklus II subyek SS juga terjadi peningkatan cukup baik apabila dibandingkan dengan kemampuan awal subyek. Hal tersebut karena subyek memiliki sifat yang percaya diri serta memiliki motivasi belajar yang baik. Hasil pasca tes siklus II subyek mendapat nilai 80 pemahaman subyek dalam menggunakan dakon sebagai media belajar juga meningkat. Hal tersebut dibuktikan dari kemampuan subyek memahami peralatan yang terdapat dalam media dakon. Subyek mampu menjelaskan bahwa jumlah biji dakon setelah dihitung berjumlah 90. Biji

dakon berjumlah 90 karena disesuaikan dengan materi pembelajaran yaitu subyek mampu mengerjakan soal perkalian dengan hasil sampai dengan bilangan 90.

4) Subyek WB

Subyek memiliki kemampuan membilang serta mengurutkan bilangan yang hampir sama dengan kemampuan subyek FT. Setelah tindakan siklus II kemampuan subyek meningkat cukup baik di sisi lain kebiasaan subyek yang kurang baik juga mampu diubah. Subyek juga telah memahami penggunaan dakon sesuai dengan yang diajarkan oleh guru. Pada saat diminta maju untuk mengerjakan soal mandiri subyek mampu mengerjakan soal dengan baik dan lancar. Hanya saja subyek masih suka terburu-buru apabila mengerjakan soal operasi perkalian pada saat waktu istirahat hampir berbunyi. Sifat tersebut sangat mengganggu konsentrasi subyek karena dengan begitu subyek akan kurang teliti dan terkesan tergesa-gesa dalam mengerjakan soal.

Data hasil tes belajar atau tes pasca tindakan pada siklus II berkenaan dengan prestasi belajar operasi perkalian dengan menggunakan media dakon yang telah dijelaskan di atas akan disajikan dalam bentuk grafik berikut:



Gambar 6. Gambar Grafik Histogram Hasil Nilai Pasca Tindakan Siklus II Mata Pelajaran Mtematika Operasi Perkalian Kelas Dasar V A

9. Refleksi Siklus II

Refleksi pada siklus II dilakukan dengan menganalisis data yang telah diperoleh selama pelaksanaan tindakan siklus II, meliputi tes hasil belajar, hasil observasi kinerja siswa, dan hasil observasi kinerja guru. Selain itu, data yang diperoleh pada pelaksanaan siklus II dikaitkan dengan data pada siklus sebelumnya yaitu pada siklus I. Data tersebut digunakan sebagai pembandingan untuk memperoleh informasi mengenai besarnya peningkatan yang tercapai setelah subjek diberikan tindakan pada siklus II. Refleksi siklus II sekaligus berfungsi untuk mengkaji keberhasilan penggunaan media permainan dakon dalam meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian. Media permainan dakon dinyatakan berhasil apabila setidaknya setiap subjek

mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan, yaitu sebesar 70. Berdasarkan refleksi siklus II, peneliti mampu menentukan berlanjut atau tidaknya tindakan yang harus dilakukan dalam penelitian.

Peningkatan keterampilan membaca permulaan pada subjek setelah dilaksanakan tindakan siklus II adalah sebagai berikut:

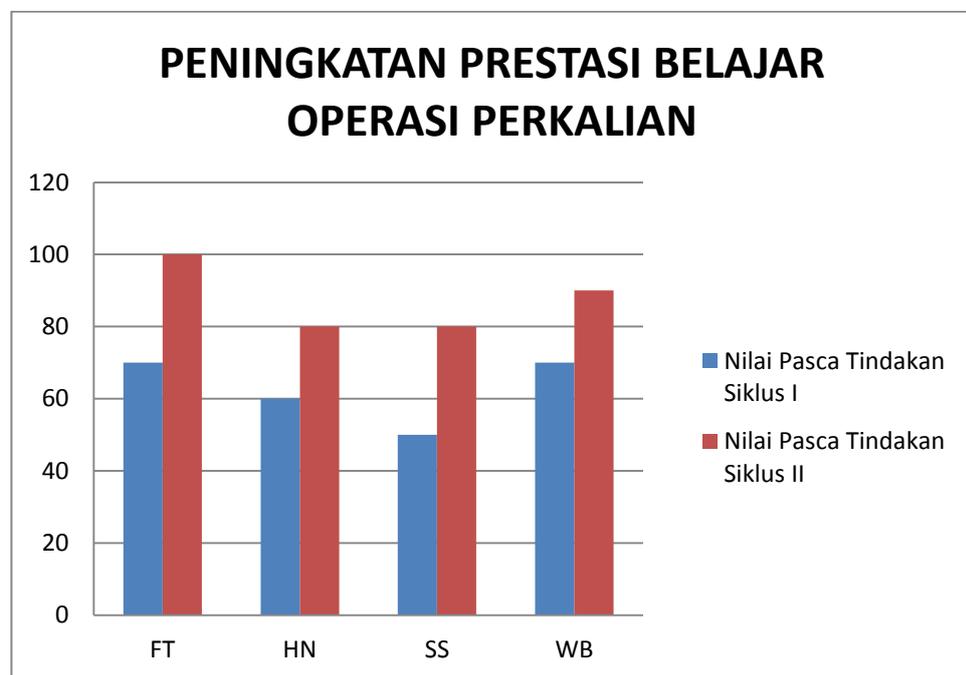
Tabel 11. Data Peningkatan Hasil Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Dari Tes Pasca Tindakan Siklus I dan Tes Pasca Tindakan Siklus II

No	Subjek	KKM	Nilai Pasca Tindakan I	Nilai pasca Tindakan II	Besar Peningkatan Nilai
1.	FT	70	70%	100%	30%
2.	HN	70	60%	80%	20%
3	SS	70	50%	80%	30%
4	WB	70	70%	90%	20%

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa seluruh subjek mencapai peningkatan apabila dibandingkan dengan pencapaian pada siklus sebelumnya. Setelah tindakan siklus II dilaksanakan, seluruh subjek mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan, yaitu sebesar 70. Subjek FT pada tes pasca tindakan siklus I memperoleh nilai 70 dan telah mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal. Setelah melaksanakan tes pasca tindakan pada siklus II, subjek memperoleh nilai 100. Hal tersebut menunjukkan subjek DP berhasil melampaui kriteria ketuntasan minimal dengan peningkatan nilai sebesar 20. Subjek HN pada tes pasca tindakan siklus I memperoleh nilai 60, menunjukkan bahwa subjek belum melampaui kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan. Setelah melaksanakan tes pasca tindakan siklus II, subjek memperoleh nilai 80 dan mencapai peningkatan nilai sebesar 20. Subyek SS juga meningkat dan memperoleh nilai 80 apabila dibandingkan dengan hasil tes

pasca tindakan siklus I subyek SS mengalami peningkatan nilai sebesar 30. Subyek WB mengalami peningkatan nilai menjadi 90 apabila dibandingkan dengan hasil tes pasca tindakan siklus 1 yaitu sebesar 70 maka subyek WB mengalami peningkatan nilai sebesar 20.

Data hasil peningkatan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian menggunakan media permainan dakon dapat digambarkan secara lebih jelas dalam bentuk grafik. Grafik di bawah ini menunjukkan besarnya peningkatan yang dicapai setiap subjek berdasarkan hasil tes pasca tindakan siklus I dan tes pasca tindakan siklus II:



Gambar 7. Gambar Grafik Histogram Peningkatan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Dengan Menggunakan Media Dakon Pasca Tindakan Siklus II

Dari Grafik di atas dapat dijelaskan bahwa seluruh subjek mengalami peningkatan yang cukup signifikan setelah diberikan tindakan siklus II. Berpedoman pada hasil yang diperoleh setelah pelaksanaan tindakan siklus

II, dapat ditarik hubungan keterkaitan bahwa modifikasi media dan penguatan tindakan yang dilakukan pada siklus II mampu memperbaiki dan meningkatkan hasil pencapaian subjek sesuai dengan indikator yang ditetapkan. Kendala yang terjadi pada pelaksanaan tindakan siklus I mampu diperbaiki kekurangan-kekurangannya dengan modifikasi yang telah dilakukan oleh peneliti bersama guru kolaborator selama proses tindakan siklus II. Sementara hal positif yang muncul pada tindakan siklus I dapat ditingkatkan kembali kualitasnya. Peningkatan kualitas perilaku dan aktivitas subjek selama tindakan siklus II diantaranya yaitu:

- 1) Subjek FT mampu lebih bersungguh-sungguh dalam mengerjakan soal operasi perkalian dengan menggunakan media permainan dakon.
- 2) Subjek HN, SS dan WB sudah tidak kesulitan dalam memasukkan biji dakon kedalam lubang dakon besar setelah diberi tanda sesuai dengan warna biji.
- 3) Setelah tempat duduk antara subyek FT dengan subyek WB dipindah maka keributan yang biasa dilakukan cukup berkurang dan pembelajaran menjadi lebih kondusif.
- 4) Suasana kelas lebih kondusif ketika gangguan dari siswa kelas lain jauh berkurang.
- 5) Suasana pembelajaran menjadi semakin nyaman dan menarik karena siswa semakin memahami konsep yang dijelaskan guru berkaitan dengan penggunaan media permainan dakon.

- 6) Subyek HN sudah tidak malu dan terlihat lebih percaya diri dalam mengerjakan soal mandiri hal tersebut dikarenakan siswi HN merasa mampu mengerjakan soal-soal yang diberikan.

Pada pelaksanaan tindakan siklus II, kegiatan pembelajaran berjalan sesuai dengan rencana sehingga mampu mencapai tujuan yang ditetapkan oleh peneliti bersama dengan guru. Selama pelaksanaan tindakan siklus II, guru lebih aktif dalam mengingatkan serta memotivasi belajar siswa. Hal tersebut dilakukan agar seluruh subjek mampu memberikan respon maupun menyelesaikan latihan yang diberikan guru secara optimal. Guru memberikan pendampingan dan latihan yang lebih intensif pada subjek yang masih mengalami kesulitan khususnya pada saat siswa mengerjakan soal mandiri. Guru memberikan pujian untuk meningkatkan semangat belajar subjek agar tidak mudah menyerah atau merasa rendah diri apabila belum mencoba mengerjakan menggunakan media dakon. Guru berhasil melibatkan subjek yang lebih menonjol untuk membantu temannya untuk memahami pembelajaran operasi perkalian dengan menggunakan dakon.

Berdasarkan hasil pencapaian subjek setelah pelaksanaan tindakan siklus II yang telah diuraikan di atas, peneliti menganggap bahwa hasil yang tercapai hingga pelaksanaan evaluasi siklus II telah optimal. Oleh karena itu tindakan tidak lagi dilanjutkan ke siklus berikutnya.

10. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan berpedoman pada data dan atau informasi yang diperoleh selama pelaksanaan tindakan. Peneliti perlu melaksanakan analisis dengan maksud untuk mengetahui keberhasilan

tindakan yang telah dilakukan berkaitan dengan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian dengan menggunakan media permainan dakon. Besarnya peningkatan yang tercapai dari setiap subjek dapat dilihat dari menghitung besarnya selisih hasil tes, mulai dari kegiatan tes pra tindakan, tes pasca tindakan siklus I hingga tes pasca tindakan siklus II. Berikut merupakan tabel yang menggambarkan besarnya:

Tabel 12. Data Peningkatan Hasil Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Dari Pra Tindakan, Pasca Tindakan Siklus I, Pasca Tindakan Siklus II.

No	Subjek	Peningkatan Prestasi Belajar Operasi Perkalian						
		Pra Tindakan	Kriteria	Pasca Tindakan I	Kriteria	Pasca Tindakan II	Kriteria	Peningkatan nilai
1.	FT	50%	Kurang	70%	Baik/Minimal	100%	Istimewa/Maksimal	50%
2.	HN	40%	Kurang	60%	Baik/Minimal	80%	Baik Sekali	40%
3	SS	30%	Kurang	50%	Kurang	80%	Baik Sekali	50%
4	WB	40%	Kurang	70%	Baik/Minimal	90%	Baik Sekali	50%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh informasi bahwa setiap subjek mengalami peningkatan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian pada setiap siklus yang dilaksanakan. Hasil pra tindakan menunjukkan bahwa belum ada satu subjek pun yang mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal sebesar 70. Setelah tes pasca tindakan pada siklus I dilaksanakan, terdapat satu subjek yang mampu mencapai kkm. Sedangkan subjek yang satu lagi juga mengalami peningkatan meskipun belum mampu mencapai kkm. Oleh karenanya peneliti perlu melaksanakan

tindakan lanjutan. Peneliti bersama guru kolaborator merencanakan pelaksanaan siklus II. Setelah tindakan pada siklus II dilaksanakan, diperoleh hasil yang semakin memuaskan. Seluruh subjek mampu melampaui kkm yang ditetapkan. Penjelasan secara lebih lengkap berkenaan dengan peningkatan keterampilan menyusun kalimat yang dicapai setiap subjek adalah sebagai berikut:

a) Subyek FT

Subyek FT mengalami peningkatan pada saat pra tindakan, pasca tindakan siklus I, dan pasca tindakan siklus II. Pada saat pra tindakan subyek mendapat nilai sebesar 50. Peningkatan terjadi pada saat tes pasca tindakan siklus II yang mendapat nilai sebesar 70 dan telah memenuhi kkm sebesar 70. Namun peningkatan tersebut belum maksimal karena terdapat beberapa kekurangan yang subyek miliki sehingga mempengaruhi pembelajaran anak dalam menggunakan media permainan dakon. Setelah memperbaiki kekurangan yang dimiliki oleh subyek serta lebih memaksimalkan pembelajaran maka pada tes pasca tindakan siklus II subyek mendapat skor maksimal yaitu 100%.

Apabila dibandingkan dengan nilai subyek dengan subyek lain, subyek FT mendapat skor paling tinggi. Hal tersebut dikarenakan kemampuan awal subyek yang lebih baik dibanding dengan subyek lain. Sedangkan dalam penggunaan media dakon subyek telah sedikit banyak mengetahui cara bermain. Dari kemampuan awal tersebut maka menjadi modal

yang baik bagi subyek dalam mengembangkan pembelajaran operasi perkalian menggunakan media dakon. bahkan kebiasaan subyek yang biasa ribut dengan subyek WB dapat berubah pada saat siklus II setelah diberikan tindakan yaitu dengan memindahkan tempat duduk.

b) Subyek HN

Peningkatan pada saat pra tindakan, pasca tindakan siklus I, dan pasca tindakan siklus II juga terjadi pada subyek HN. Subyek HN pada saat pra tindakan mendapat nilai sebesar 40. Setelah tindakan siklus I terjadi peningkatan yaitu sebesar 20%. Meskipun belum memenuhi kkm namun peningkatan tersebut telah sedikit mengubah kebiasaan anak yang pada saat mengerjakan soal mandiri biasa menggunakan media jari namun setelah diberi tindakan siklus II subyek dalam mengerjakan soal operasi perkalian menggunakan media permainan dakon. Setelah diberikan tindakan siklus II perubahan terjadi pada sikap subyek yang biasanya malu serta kurang percaya diri dalam mengerjakan soal mandiri subyek menjadi mau untuk mengerjakan tanpa harus dipaksa oleh guru. Pada pasca tindakan siklus II subyek mendapat nilai 80 dan telah memenuhi kkm sebesar 70.

Pada saat tindakan siklus I subyek terkadang masih menggunakan jari sebagai media menghitung hal tersebut mempengaruhi proses pembelajaran operasi perkalian dengan menggunakan media dakon. Penggunaan media jari

sebenarnya masih boleh digunakan asal tidak menyulitkan pemahaman subyek dalam menggunakan media dakon. Sementara pada tindakan siklus II subyek menjadi lebih memahami penggunaan media dakon karena motivasi belajar yang diberikan oleh subyek FT. Subyek HN lebih bersemangat dalam pembelajaran operasi perkalian setelah memahami penggunaan media dakon.

Hal tersebut mampu meningkatkan keterampilan siswa dalam menggunakan media dakon serta mampu meningkatkan nilai setelah dilakukan pasca tindakan siklus II.

c) Subyek SS

Pada awalnya subyek SS memiliki kemampuan awal yang paling rendah dalam pembelajaran operasi perkalian. Hal tersebut dibuktikan dari nilai saat pra tindakan subyek SS mendapat nilai 30. Namun peningkatan terjadi setelah diberikan tindakan siklus I, setelah dilakukan tes pasca tindakan siklus I subyek meningkat menjadi 50 peningkatan yang dialami subyek sebesar 20%. Meskipun kemampuan awal subyek paling rendah apabila dibandingkan dengan subyek lain namun subyek SS memiliki semangat belajar yang tinggi, subyek SS juga memiliki sifat percaya diri sehingga mudah menyampaikan pembelajaran operasi perkalian dengan menggunakan dakon.

Pada saat tindakan siklus I subyek belum memahami peralatan yang ada di media dakon. subyek belum memahami

alasan jumlah biji disesuaikan dengan bilangan yang digunakan sebagai indikator pembelajaran. Setelah diberikan perhatian yang lebih dibanding dengan subyek lain maka peningkatan yang cukup signifikan terjadi pada subyek SS. Subyek mampu memahami penggunaan media dakon meskipun subyek tidak mampu memainkan media dakon sebagai media permainan. Setelah tes pasca tindakan siklus II subyek mendapat nilai 80. Nilai tersebut memenuhi kkm dan melebihi target yang peneliti perkirakan. Nilai tersebut didapat karena subyek sangat bersemangat serta dapat menjaga konsentrasi pada saat mengerjakan soal pasca tindakan siklus II.

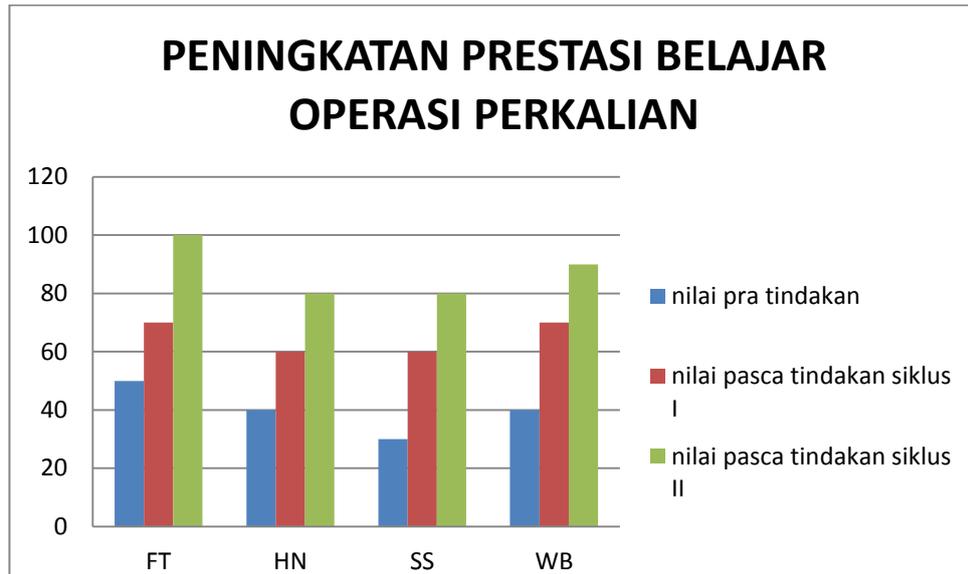
d) Subyek WB

Kemampuan awal subyek WB sebenarnya hampir sama dengan subyek FT namun karena subyek WB memiliki perilaku yang negatif seperti suka ribut dengan subyek FT, sering terburu-buru dalam menyelesaikan soal mandiri, mudah terganggu konsentrasi karena diganggu teman dari kelas lain, serta tidak mau merapikan peralatan setelah belajar. Hal tersebut menjadi pembelajaran yang diterima subyek WB menjadi kurang maksimal akibatnya pada saat pasca tindakan nilai yang didapat subyek kurang maksimal. Pada saat tindakan siklus II guru lebih memberikan perhatian agar anak lebih focus dan mampu menjaga konsentrasi dalam belajar. Penguatan tersebut kemudian membuahkan hasil setelah pasca

tindakan tindakan siklus II nilai subyek WB hampir maksimal yaitu 90.

Pada saat pembelajaran dengan menggunakan media dakon siklus I subyek kurang teliti dalam memasukkan biji dakon kedalam lubang dakon di samping itu subyek juga juga terlihat kesulitan dalam membedakan lubang dakon besar untuk biji warna kuning dan biji berwarna hitam. Kekurangan tersebut juga membuat subyek terkadang salah dalam menentukan hasil akhir saat menyelesaikan soal. Kekurangan tersebut kemudian diperbaiki sehingga penggunaan media dakon dalam proses pembelajaran yang subyek pahami tentang penggunaan media permainan dakon mampu subyek laksanakan pada saat mengerjakan soal pasca tindakan siklus II.

Peningkatan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian setiap subjek mulai dari kegiatan pra tindakan, pasca tindakan siklus I dan pasca tindakan siklus II juga ditampilkan pada grafik berikut:



Gambar 8. Grafik Histogram Peningkatan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian Dari Pra Tindakan, Pasca Tindakan Siklus I dan Pasca Tindakan Siklus II

Grafik di atas memberikan informasi bahwa kemampuan seluruh subjek semakin meningkat, dimulai dari data kemampuan awal subjek yang masih rendah, mengalami peningkatan setelah diberikan tindakan siklus I dan semakin meningkat setelah diberikan tindakan pada siklus II. Pada akhirnya seluruh subjek mampu mencapai indikator ketercapaian yang ditentukan peneliti dan guru. Peningkatan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian pada setiap subjek tidak terlepas dari kerja keras guru dalam menjelaskan setiap materi dan mengkondisikan siswa selama mengikuti kegiatan belajar. Modifikasi tindakan yang dilakukan dalam pelaksanaan tindakan siklus II semakin meningkatkan kualitas kemampuan setiap subjek. Hal tersebut merupakan pengaruh dari aktivitas subjek yang lebih kondusif dan maksimal pada pelaksanaan tindakan siklus II. Selain itu, secara keseluruhan peneliti menganggap bahwa guru berhasil menerapkan media permainan dakon

dalam pembelajaran operasi perkalian. Skenario pembelajaran yang telah ditetapkan peneliti bersama guru terlaksana sesuai dengan rencana.

C. Pembahasan

Anak Tunagrahita merupakan salah satu bagian dari anak yang memiliki kebutuhan khusus dalam memberikan pembelajaran yang bersifat akademik maupun non akademik. Anak tuna grahita memiliki ciri-ciri karakteristik yang berbeda dari anak pada normalnya. Karakteristik tersebut berdampak pada tingkat ketunagrahitaan yang dimiliki anak sehingga anak dapat digolongkan dalam beberapa klasifikasi tunagrahita. Dalam pembelajaran mata pelajaran matematika Pada kenyataannya anak tunagrahita kelas V Sekolah dasar diharapkan mampu menguasai kemampuan berhitung dalam bidang pengoperasian perkalian. dengan memiliki kemampuan berhitung dalam perkalian diharapkan mampu membekali anak tunagrahita *softskill* khususnya dalam bidang berhitung. Namun pada kenyataannya anak tunagrahita belum mampu menguasai pengoperasian perkalian. Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi permasalahan tersebut. Faktor internal maupun eksternal harus segera diberikan solusi sekaligus tindakan yang lebih intensif agar anak tidak tertinggal jauh dengan anak-anak lain dalam bidang pembelajaran operasi perkalian.

Pembelajaran mata pelajaran operasi perkalian di SLB N 1 Yogyakarta telah menggunakan operasi perkalian sebagai salah satu indikator yang harus dikuasai oleh siswa. Dalam bidang operasi perkalian siswa diharapkan mampu mengoperasikan perkalian dengan hasil sampai dengan 90. Sehingga soal-soal perkalian yang diberikan dalam kelas V hasil jawabannya harus mampu

dikuasai siswa sampai dengan bilangan 90. Namun pada kenyataannya siswa belum mampu menguasai pembelajaran yang telah ditentukan. Hal tersebut maka perlunya sebuah tindakan yang dilakukan antara peneliti yang berkolaborasi dengan guru kelas atau guru mata pelajaran matematika agar mampu memberikan solusi serta manfaat belajar yang lebih nyata bagi siswa. Berhubungan dengan hal tersebut akan dilakukan tindakan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas V dalam mata pelajaran matematika khususnya dalam bidang operasi perkalian. Tindakan yang akan dilakukan yaitu dengan rencana dua siklus tindakan, dan tindakan akan dihentikan apabila subjek telah mencapai atau melampaui nilai ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan, yaitu 70. Bentuk pembelajaran menggunakan media dakon akan dibuat menarik karena dakon merupakan media bermain yang biasa digunakan oleh anak-anak pada tempo dulu. Hal tersebut sebanding dengan pernyataan Endang Rochyadi dan Zaenal Alimin (2005: 21) melihat dari masalah-masalah yang dialami tunagrahita maka terdapat beberapa pertimbangan dalam membelajarkan anak tunagrahita salah satu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dengan menghindari kegiatan belajar terlalu formal. Sebanding dengan penelitian yang dilakukan bahwa proses pembelajaran menggunakan media dakon dilaksanakan dalam situasi bermain namun tujuan dalam penggunaan dakon tetap mengajarkan anak dalam mengoperasikan perkalian.

Sebelum tindakan siklus I dilaksanakan, peneliti melakukan pra tes untuk mengetahui kemampuan awal setiap subjek. Data yang diperoleh dari hasil tes kemampuan awal atau pra test menunjukkan bahwa belum ada subjek yang mampu mencapai kkm yang ditentukan. Subjek FT memperoleh nilai 50,

subjek HN memperoleh nilai 40, sementara subyek SS memperoleh nilai 30 dan subyek WB memperoleh nilai 40. Berdasarkan data tersebut peneliti bersama guru kolaborator segera merencanakan dan melaksanakan tindakan pada siklus I. Siklus I terdiri dari 3 kali pertemuan, 2 kali digunakan untuk menjelaskan konsep berkaitan dengan operasi perkalian dan 1 kali pertemuan digunakan untuk melaksanakan tes evaluasi hasil belajar atau tes pasca tindakan siklus I.

Setelah diberikan tindakan pada siklus I, diperoleh hasil bahwa seluruh subjek mengalami peningkatan meskipun hanya 2 dari 4 subjek yang mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan. Subjek FT memperoleh nilai 70 termasuk kriteria cukup dan telah melampaui KKM. Sementara subjek HN memperoleh nilai 60 dan belum dapat mencapai KKM. Sedangkan subyek SS memperoleh nilai paling bawah yaitu 50 dan belum memenuhi kkm. Subyek WB memperoleh sama seperti subyek FT yaitu 70 dan telah memenuhi kkm. Peningkatan yang dicapai dapat dikatakan signifikan meskipun belum optimal karena masih terdapat beberapa kekurangan pada saat pembelajaran dan akan diperbaiki pada tindakan siklus II.

Hasil yang diperoleh setelah peneliti dibantu dengan guru kolaborator melaksanakan tindakan dan pengamatan pada siklus I menunjukkan bahwa perlu dilaksanakan siklus lanjutan guna mengoptimalkan hasil atau pencapaian pada siklus sebelumnya. Tindakan pada siklus II dilaksanakan dengan perencanaan yang disesuaikan hasil refleksi siklus I. Berdasarkan hasil refleksi siklus I, diperoleh informasi bahwa terdapat beberapa kendala atau kekurangan yang ditemui selama pelaksanaan tindakan siklus I. Oleh karenanya peneliti

bersama guru kolaborator melakukan diskusi untuk menentukan tindakan yang tepat guna memperbaiki maupun mengurangi kendala yang ditemui pada siklus I agar pencapaian hasil lebih optimal. Perbaikan maupun modifikasi kegiatan belajar yang ditetapkan pada pelaksanaan tindakan siklus II sesuai dengan kendala yang ditemui diantaranya:

1. Guru perlu memberikan motivasi yang lebih intensif agar subjek HN lebih fokus dalam memperhatikan penjelasan yang diberikan. Selain itu, guru juga harus memberikan penguatan belajar tentang penggunaan media dakon bagi subyek SS.
2. Melakukan modifikasi pada media dakon yaitu dengan memberikan warna lubang dakon besar sesuai dengan warna biji dakon.
3. Menjauhkan tempat duduk antara subyek FT dengan subyek WB karena kedua subyek tersebut sering rebut apabila duduk berdampingan dan mengganggu konsentrasi pada saat pembelajaran sedang berlangsung.
4. Mengunci pintu kelas saat pembelajaran berlangsung agar siswa dari kelas lain tidak menggagu proses pembelajaran.

Tindakan perbaikan yang telah diuraian di atas terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian seluruh subjek, terutama subjek SS dan HN. Subjek SS lebih dapat memahami penggunaan media dakon dalam pembelajaran operasi perkalian dan lebih semangat mengikuti pembelajaran. Subjek juga lebih mampu memahami peralatan yang digunakan dalam permainan dakon. sedangkan perubahan pada subyek HN tampak dari perilaku subyek yang sudah tidak malu atau kurang percaya diri saat diminta mengerjakan soal mandiri hal tersebut dikarenakan

subyek merasa mampu mengerjakan soal tersebut dengan menggunakan media dakon. Peningkatan tersebut dapat dibuktikan dengan nilai yang diperoleh seluruh subjek setelah pelaksanaan pasca tindakan siklus II. Hasil pasca tindakan siklus II menunjukkan bahwa seluruh subjek mampu meningkatkan nilainya hingga melampaui KKM yang ditetapkan, yaitu 70. Subjek FT memperoleh nilai 100 pada pasca tindakan siklus II, termasuk kriteria sangat baik. Subjek HN memperoleh nilai 80 pada pasca tindakan siklus II, termasuk kriteria cukup. Subyek SS memperoleh nilai 80 dan termasuk kriteria baik sedangkan subyek WB memperoleh nilai 90 dan masuk kriteria baik. Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh informasi bahwa setelah melaksanakan tindakan siklus II besarnya peningkatan setiap subjek secara berturut-turut yaitu, subjek FT yang meningkat hingga skor 50%, subyek HN meningkat hingga skor 40% sementara subyek SS meningkat hingga skor 50% dan subjek WB yang meningkat hingga skor 50%.

Sejalan dengan peningkatan hasil tes setelah pelaksanaan tindakan siklus II, aktivitas seluruh subjek selama pelaksanaan tindakan juga menunjukkan antusias dan kualitas belajar yang lebih baik apabila dibandingkan pada pelaksanaan siklus I. Pemahaman subjek terhadap penggunaan media dakon dalam operasi perkalian yang dijelaskan semakin baik sehingga subjek semakin bersemangat mengikuti kegiatan belajar. Hal tersebut sejalan dengan teori belajar Zoltan P. Dienes (Sri Subarinah 2006:5) yang menyatakan bahwa konsep-konsep matematika akan mudah dan berhasil untuk dipelajari pada tahap permainan (*games*). Pada tahap ini anak-anak juga masih bermain benda kongkret tetapi sudah diarahkan untuk mengamati pola dan keteraturan suatu

konsep sehingga anak-anak mulai diperkenalkan dengan struktur matematika untuk membantu siswa menumbuhkan sikap berpikir logis dan matematis.

Peningkatan prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian yang telah dijelaskan di atas membuktikan bahwa kegiatan belajar yang terjadi di antara guru dan peserta didik berjalan dengan baik. Guru berhasil menerapkan media permainan dakon dalam proses pembelajaran operasi perkalian. Guru menerapkan media permainan dakon untuk membantu atau memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal-soal perkalian karena selama penelitian belum dilaksanakan siswa selalu menggunakan media jari sebagai media hitung anak. Skenario pembelajaran yang telah ditetapkan peneliti bersama guru terlaksana sesuai dengan rencana.

Berdasarkan hasil pencapaian seluruh subjek setelah diberikan tindakan sebanyak dua kali siklus, peneliti mampu membuktikan bahwa prestasi belajar mata pelajaran matematika operasi perkalian dapat ditingkatkandengan menggunakan media permainan dakon bagi siswa tunagrahita ringan kelas V A di SLB N 1 Bintaran. Hal tersebut karena seluruh subjek mampu mencapai dan atau melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan oleh peneliti bersama guru kolaborator.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini telah dilaksanakan dengan sungguh-sungguh untuk dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh peneliti bersama dengan guru kolaborator. Namun, di dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa keterbatasan. Diantaranya yaitu:

1. Hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan karena subjek dalam penelitian ini ditetapkan dengan menerapkan teknik sampling *purposive*, yaitu menetapkan subjek dengan menyesuaikan terhadap tujuan dan hipotesis penelitian.
2. Gangguan dari murid kelas lain yang sering masuk ke dalam kelas mengganggu berjalannya proses pembelajaran yang sedang berlangsung dan membuat siswa menjadi kurang fokus dan kurang konsentrasinya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut ini:

1. Prestasi belajar operasi perkalian pada anak tunagrahita kategori ringan kelas V A di SLB N 1 Yogyakarta dapat meningkat dengan menggunakan media dakon. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan skor hasil tes pada pra tindakan, pasca tindakan I, dan pasca tindakan II. Skor yang diperoleh subyek FT pada pra tindakan 50%, pasca tindakan I 70%, dan pasca tindakan siklus II 100%. Sehingga apabila ditotal subyek FT mengalami peningkatan skor sebesar 50%. Subyek HN pada pra tindakan mendapat 40%, pasca tindakan I 60%, dan pasca tindakan siklus II mendapat skor 80% sehingga apabila ditotal peningkatan skor subyek HN adalah 40%. Subyek SS pada pra tindakan mendapat skor 30%, pasca tindakan siklus I 50% dan pasca tindakan siklus II mendapat skor 80% sehingga apabila ditotal jumlah peningkatan subyek SS sebesar 50%. Sementara subyek WB skor pra tindakan 40%, pasca tindakan siklus I mendapatkan skor 70% dan pasca tindakan siklus II mendapat skor 90% sehingga apabila ditotal peningkatan skor subyek WB adalah 50%. Hasil pasca tindakan II sudah dapat melebihi KKM sebesar 70. Oleh karena itu pemberian tindakan dapat dihentikan.
2. Penerapan media dakon dilakukan dengan beberapa langkah pembelajaran yakni (1) Guru menyiapkan peralatan media dakon yang akan digunakan

serta mengkondisikan keadaan kelas; (2) Guru mengenalkan media dakon sebagai media permainan anak dan meminta anak untuk memahami aturan-aturan yang terdapat dalam media dakon; (3) Siswa dijelaskan pengertian operasi perkalian dengan menggunakan benda-benda yang sering dijumpai anak; (4) Guru memberikan pertanyaan berapa jumlah roda becak apabila ada 10 becak di malioboro?; (5) Guru kemudian menjumlahkan semua roda becak dan menjelaskan bahwa operasi perkalian merupakan penjumlahan yang dilakukan secara berulang-ulang; (6) Siswa diberikan soal mandiri agar pemahaman siswa mengenai operasi perkalian mampu dipahami dengan baik; (7) Guru kemudian mengenalkan dakon sebagai media belajar menghitung operasi perkalian apabila hasil perkalian lebih dari bilangan 50; (8) Siswa diberikan soal mandiri perkalian dengan hasil dibawah bilangan 90; (9) Siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan tentang operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, saran dari peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Hendaknya penggunaan media dakon dapat menjadi salah satu pilihan media yang dapat digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar pada mata pelajaran matematika secara umum dan materi operasi perkalian secara khususnya.

2. Bagi Kepala Sekolah

Kepala sekolah hendaknya mendukung serta memfasilitasi guru untuk mengembangkan pembelajaran dengan menggunakan media permainan dakon agar lebih kreatif serta efektif dalam proses pembelajaran matematika khususnya pada materi operasi perkalian.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief S. Sadiman, dkk. (1990). *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: CV. RAJAWALI.
- Anas Sudijono. (2005). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Antonius Cahya Prihandoko. (2006). *Memahami Konsep Matematika Secara Benar dan Menyajikannya Dengan Menarik*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti Direktorat Ketenagaan.
- Bratanata S. A. (1975). *Pengertian-Pengertian Dasar Dalam Pendidikan Luar Biasa*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Guru dan Tenaga Teknis Depdikbud RI.
- BSNP. (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Sekolah Dasar Luar Biasa Tunagrahita Ringan (SDLB-C)*. Jakarta: Depdiknas.
- Endang Rochyadi dan Zaenal Alimin. (2005). *Pengembangan Program Pembelajaran Individual Bagi Anak Tunagrahita*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti.
- Erna Nurmaningsih. (2009). Peningkatan Kemampuan Menghitung Perkalian dan Pembagian Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas III (PTK Pada Siswa Kelas III SD Negeri I Bendo Kecamatan Nogosari Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2009/2010). *Skripsi* diterbitkan. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan UNS Surakarta. Didownload dari <http://eprints.uns.ac.id/51691/1/62252608201006541.pdf> diunduh pada tanggal 23-4-2015 pada pukul 17.09
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Husna. M. A. (2010). *100+ Permainan Tradisional Indonesia*. Yogyakarta: Andi.
- Kasihani Kasbolah. (1998). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Malang: Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- Mumpuniarti. (2007). *Pendekatan Pembelajaran Bagi Anak Hambatan Mental*. Yogyakarta: Kanwa Publisher.
- _____. (2003). *Ortodidaktik Tunagrahita*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.
- _____. (2007). *Pembelajaran Akademik Bagi Tunagrahita*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. (2002). *Media Pengajaran (Cetakan Kelima)*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

- Ngalim Purwanto. (2013). *Perinsip-perinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaa Rosdakarya.
- Nunung Apriyanto. (2012). *Seluk Beluk Tunagrahita & Strategi Pembelajarannya*. Yogyakarta: Javalitera.
- Oemar Hamalik. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Patta Bundu. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains SD*. Jakarta: Depdiknas RI.
- Pitadjeng. (2006). *Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi (Cetakan Keempat)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sri Subarinah. (2006). *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Uny Press.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: PT Alfa Beta.
- Suharmini Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharmini Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2010). *Penelitian Tindakan Untuk Kepala Sekolah & Pengawas*. Yogyakarta: Aditya Media.
- _____, dkk. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Supiyah. (2012). Peningkatan Kemampuan Penjumlahan Dengan Menggunakan Media Papan Manik-Manik Pada Anak Tunagrahita Ringan Kelas III di SLB Marsudi Putra I Bantul. *Skripsi* tidak diterbitkan. Yogyakarta: FIP UNY.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Azwan Zain. (2006). *Strategi Belajar Mengajar. Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Utri Heryani. (2012). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siswa ATN Kelas II SLB A Yaketunis Yogyakarta Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) *Sripsi* tidak diterbitkan. FIP UNY.
- Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Yosfan Azwandi. (2007). *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Instrumen Tes Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian

Nama siswa :

Kelas :

Hari, tanggal :

Waktu :

Pertemuan :

Petunjuk Pelaksanaan:

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar sesuai dengan pilihan ganda!

1. Apabila 1 becak memiliki 3 buah roda, maka berapakah jumlah semua roda becak apabila terdapat 6 becak dimalioboro?
 - a. 18 buah
 - b. 20 buah
 - c. 15 buah
 - d. 25 buah
2. Apabila 1 sepeda memiliki 2 buah roda, maka berapakah jumlah roda sepeda Wiba apabila Wiba mempunyai 8 sepeda?
 - a. 15 buah
 - b. 20 buah
 - c. 16 buah
 - d. 12 buah
3. Ayah membeli 1 ekor kelinci yang memiliki 4 kaki, kemudian ayah membeli lagi 5 ekor kelinci. Jadi berapakah jumlah kaki kelinci apabila ayah memiliki 6 ekor kelinci?
 - a. 21 buah
 - b. 22 buah
 - c. 24 buah
 - d. 25 buah
4. Berapakah hasil perkalian dari $6 \times 7 =$
 - a. 42
 - b. 24
 - c. 31
 - d. 13

5. Berapakah hasil perkalian dari $5 \times 8 =$
 - a. 37
 - b. 38
 - c. 39
 - d. 40

6. Berapakah hasil perkalian dari $7 \times 8 =$
 - a. 51
 - b. 52
 - c. 55
 - d. 56

7. Berapakah hasil perkalian dari $6 \times 8 =$
 - a. 41
 - b. 44
 - c. 46
 - d. 48

8. Berapakah hasil perkalian dari $7 \times 9 =$
 - a. 61
 - b. 62
 - c. 63
 - d. 64

9. Berapakah hasil perkalian dari $8 \times 8 =$
 - a. 64
 - b. 65
 - c. 66
 - d. 67

10. Berapakah hasil perkalian dari $8 \times 9 =$
 - a. 71
 - b. 72
 - c. 73
 - d. 74

Yogyakarta, Agustus 2015

Tester

Angga Adi Prasetya

LAMPIRAN 2

Kunci Jawaban Soal Tes Prestasi Belajar Matematika Operasi Perkalian Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1 Bintaran Yogyakarta

LAMPIRAN 2

Kunci Jawaban Soal Tes Prestasi Belajar Matematika Operasi Perkalian Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1 Bintaran Yogyakarta

1. A. 18 buah
2. C. 16 buah
3. C. 24 buah
4. A. 42
5. D. 40
6. D. 56
7. D. 48
8. C. 63
9. A. 64
10. B. 72

Yogyakarta, 30 Juli 2015

Mahasiswa

Guru Kelas

Angga Adi Prasetya


Asnah Muftiati, S.Pd

Nim. 11103244009

NIP. 19691013 199702 2 002

**Kunci Jawaban Soal Tes Prestasi Belajar Matematika Operasi
Pekalian Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1
Bintaran Yogyakarta**

1. A. 18 buah
2. C. 16 buah
3. C. 24 buah
4. A. 42
5. D. 40
6. D. 56
7. D. 48
8. C. 63
9. A. 64
10. B. 72

Yogyakarta, 30 Juli 2015

Mahasiswa

Guru Kelas

Angga Adi Prasetya
S.Pd

Asnah Muftiati,

Nim. 11103244009

NIP. 19691013 199702 2

002

Lampiran 3

Hasil Tes Pra Tindakan Prestasi Belajar Operasi Perkalian

Lampiran I

Instrumen Tes Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian

Nama siswa : Fitri Ambar Widi
Kelas : 6A
Hari, tanggal : Senin, 3-8-2015
Waktu : 08.00 - 09.00
Pertemuan : 1

Petunjuk Pelaksanaan:

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar sesuai dengan pilihan ganda!

1. Apabila 1 becak memiliki 3 buah roda, maka berapakah jumlah semua roda becak apabila terdapat 6 becak dimalioboro?
- a. 18 buah
 - b. 20 buah
 - c. 15 buah
 - d. 25 buah
2. Apabila 1 sepeda memiliki 2 buah roda, maka berapakah jumlah roda sepeda Wiba apabila Wiba mempunyai 8 sepeda?
- a. 15 buah
 - b. 20 buah
 - c. 16 buah
 - d. 12 buah

3. Ayah membeli 1 ekor kelinci yang memiliki 4 kaki, kemudian ayah membeli lagi 5 ekor kelinci. Jadi berapakah jumlah kaki kelinci apabila ayah memiliki 6 ekor kelinci?
- a. 21 buah
 - b. 22 buah
 - c. 24 buah
 - d. 25 buah

4. Berapakah hasil perkalian dari $6 \times 7 =$
- a. 42
 - b. 24
 - c. 31
 - d. 13

5. Berapakah hasil perkalian dari $5 \times 8 =$
- a. 37
 - b. 38
 - c. 39
 - d. 40

6. Berapakah hasil perkalian dari $7 \times 8 =$
- a. 51
 - b. 52
 - c. 55
 - d. 56

7. Berapakah hasil perkalian dari $6 \times 8 =$
- a. 41
 - b. 44
 - c. 46
 - d. 48

8. Berapakah hasil perkalian dari $7 \times 9 =$

- a. 61
- b. 62
- c. 63
- d. 64

9. Berapakah hasil perkalian dari $8 \times 8 =$

- a. 64
- b. 65
- c. 66
- d. 67

10. Berapakah hasil perkalian dari $8 \times 9 =$

- a. 71
- b. 72
- c. 73
- d. 74

B=5

Yogyakarta, 3 Agustus 2015

Tester

Angga Adi Prasetya

Lampiran 4

Hasil Pasca Tindakan Siklus I Prestasi Belajar Operasi Perkalian

Lampiran 1

Instrumen Tes Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian

Nama siswa : FITRI AMBAR WAELI
Kelas : 6A
Hari, tanggal : Kamis, 6 Agustus 2015
Waktu : 08.00 - 09.00
Pertemuan : 2

Petunjuk Pelaksanaan:

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar sesuai dengan pilihan ganda!

1. Apabila 1 becak memiliki 3 buah roda, maka berapakah jumlah semua roda becak apabila terdapat 6 becak dimalioboro?
- a. 18 buah
 - b. 20 buah
 - c. 15 buah
 - d. 25 buah
2. Apabila 1 sepeda memiliki 2 buah roda, maka berapakah jumlah roda sepeda Wiba apabila Wiba mempunyai 8 sepeda?
- a. 15 buah
 - b. 20 buah
 - c. 16 buah
 - d. 12 buah

3. Ayah membeli 1 ekor kelinci yang memiliki 4 kaki, kemudian ayah membeli lagi 5 ekor kelinci. Jadi berapakah jumlah kaki kelinci apabila ayah memiliki 6 ekor kelinci?
- a. 21 buah
 - b. 22 buah
 - c. 24 buah
 - d. 25 buah

4. Berapakah hasil perkalian dari $6 \times 7 =$
- a. 42
 - b. 24
 - c. 31
 - d. 13

5. Berapakah hasil perkalian dari $5 \times 8 =$
- a. 37
 - b. 38
 - c. 39
 - d. 40

6. Berapakah hasil perkalian dari $7 \times 8 =$
- a. 51
 - b. 52
 - c. 55
 - d. 56

7. Berapakah hasil perkalian dari $6 \times 8 =$
- a. 41
 - b. 44
 - c. 46
 - d. 48

8. Berapakah hasil perkalian dari $7 \times 9 =$

- a. 61
- b. 62
- c. 63
- d. 64

9. Berapakah hasil perkalian dari $8 \times 8 =$

- a. 64
- b. 65
- c. 66
- d. 67

10. Berapakah hasil perkalian dari $8 \times 9 =$

- a. 71
- b. 72
- c. 73
- d. 74

B = 7

Yogyakarta, 6 Agustus 2015

Tester



Angga Adi Prasetya

Lampiran 5

Hasil Pasca Tindakan Siklus II Prestasi Belajar Operasi Perkalian

Lampiran I

Instrumen Tes Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian

Nama siswa : FITRI AMBAR WIDEI
Kelas : V1
Hari, tanggal : Rabu, 12 Agustus 2015
Waktu : 08.00 - 09.00
Pertemuan : 3

Petunjuk Pelaksanaan:

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar sesuai dengan pilihan ganda!

1. Apabila 1 becak memiliki 3 buah roda, maka berapakah jumlah semua roda becak apabila terdapat 6 becak di maligoboro?
- a. 18 buah
 - b. 20 buah
 - c. 15 buah
 - d. 25 buah
2. Apabila 1 sepeda memiliki 2 buah roda, maka berapakah jumlah roda sepeda Wiba apabila Wiba mempunyai 8 sepeda?
- a. 15 buah
 - b. 20 buah
 - c. 16 buah
 - d. 12 buah

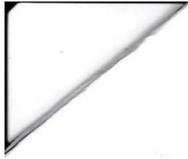
3. Ayah membeli 1 ekor kelinci yang memiliki 4 kaki, kemudian ayah membeli lagi 5 ekor kelinci. Jadi berapakah jumlah kaki kelinci apabila ayah memiliki 6 ekor kelinci?
- a. 21 buah
 - b. 22 buah
 - c. 24 buah
 - d. 25 buah

4. Berapakah hasil perkalian dari $6 \times 7 =$
- a. 42
 - b. 24
 - c. 31
 - d. 13

5. Berapakah hasil perkalian dari $5 \times 8 =$
- a. 37
 - b. 38
 - c. 39
 - d. 40

6. Berapakah hasil perkalian dari $7 \times 8 =$
- a. 51
 - b. 52
 - c. 55
 - d. 56

7. Berapakah hasil perkalian dari $6 \times 8 =$
- a. 41
 - b. 44
 - c. 46
 - d. 48



8. Berapakah hasil perkalian dari $7 \times 9 =$
- a. 61
 - b. 62
 - c. 63
 - d. 64

9. Berapakah hasil perkalian dari $8 \times 8 =$
- a. 64
 - b. 65
 - c. 66
 - d. 67

10. Berapakah hasil perkalian dari $8 \times 9 =$
- a. 71
 - b. 72
 - c. 73
 - d. 74

B-10

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Tester

Angga Adi Prasetya

LAMPIRAN 6

Instrumen Pedoman Observasi *Check List* $\{\surd\}$ Terhadap Siswa Tunagrahita Dalam Mata Pelajaran Matematika Operasi Perkalian

Nama siswa :

Kelas :

Hari, tanggal :

Waktu :

Pertemuan :

Observer :

Berilah tanda *check list* $\{\surd\}$ pada setiap kolom hasil observasi

Cara penilaian :

- 1) Skor 4, apabila anak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi secara mandiri.
- 2) Skor 3, apabila anak melakukan kegiatan dengan sedikit bantuan verbal maupun non verbal.
- 3) Skor 2, apabila anak melakukan kegiatan dengan banyak bantuan baik verbal maupun non verbal.
- 4) Skor 1, apabila anak tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Siswa dapat dikondisikan.					
2	Siswa berdoa dengan baik.					
3	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru.					
4	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik alat-alat dalam media dakon.					
5	Siswa mampu menyebutkan peralatan yang digunakan dalam permainan dakon.					

6	Siswa memahami penggunaan alat-alat media dakon.					
7	Siswa memahami penjelasan mengenai penggunaan media dakon sebagai media bermain.					
8	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama teman lainnya.					
9	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian.					
10	Siswa memberikan respon terhadap penggunaan media permainan dakon.					
11	Siswa aktif dan interaktif dalam proses pembelajaran menggunakan media dakon.					
12	Siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.					
13	Siswa mengemasi peralatan belajar.					
14	Siswa berdoa.					
15	Siswa menjawab salam guru.					

Yogyakarta, Agustus 2015

Observer

Angga Adi Prasetya

LAMPIRAN 7

Hasil Observasi Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1 Bintaran Yogyakarta Pada Siklus I

Nama siswa : Fitria Ambarwati

Kelas : V A

Hari, tanggal : Selasa, 4 Agustus 2015

Waktu : 07.30-09.00

Pertemuan : I

Observer : Angga Adi Prasetya

Berilah tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi

Cara penilaian :

- 1) Skor 4, apabila anak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi secara mandiri.
- 2) Skor 3, apabila anak melakukan kegiatan dengan sedikit bantuan verbal maupun non verbal.
- 3) Skor 2, apabila anak melakukan kegiatan dengan banyak bantuan baik verbal maupun non verbal.
- 4) Skor 1, apabila anak tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Hasil Observasi				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Siswa dapat dikondisikan.			√		Butuh beberapa menit untuk mengkondisikan siswa karena sering bertengkar dengan subyek lain bernama WB.
2	Siswa berdoa dengan baik.				√	Siswa berdoa dengan baik.
3	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru.				√	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan guru dengan kondusif.

4	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik alat-alat dalam media dakon.				√	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik semua alat permainan dakon dengan benar.
5	Siswa mampu menyebutkan peralatan yang digunakan dalam permainan dakon.				√	Siswa mampu menyebutkan semua peralatan yang digunakan dalam permainan dakon dengan benar.
6	Siswa memahami penggunaan alat-alat media dakon.				√	Siswa mampu menggunakan alat-alat (biji dakon dan papan dakon) media dakon dengan benar.
7	Siswa memahami penjelasan mengenai penggunaan media dakon sebagai media bermain.				√	Siswa dapat memahami penjelasan guru mengenai penggunaan media dakon sebagai permainan tanpa guru harus mengulang kembali penjelasan yang telah diberikan.
8	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama teman lainnya.				√	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama teman lain yang berbeda kelas.
9	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian.		√			Siswa terkadang hanya terburu-buru dalam menghitung jawaban menggunakan media dakon operasi perkalian karena siswa merasa lebih mampu daripada teman-teman yang lain sehingga hasilnya kurang teliti.
10	Siswa memberikan respon terhadap penggunaan media permainan dakon.				√	Siswa merasa senang dan bersemangat pada saat pembelajaran menggunakan media dakon.
11	Siswa aktif dan interaktif dalam proses pembelajaran menggunakan				√	Siswa berani tampil kedepan apabila diminta oleh guru untuk mengerjakan soal perkalian di papan tulis.

	media dakon.					
12	Siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.				√	Siswa mampu menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan benar.
13	Siswa mengemasi peralatan belajar.				√	Siswa mengemasi peralatan belajar dengan rapi.
14	Siswa berdoa.				√	Siswa berdoa dengan baik.
15	Siswa menjawab salam guru.				√	Siswa menjawab salam guru.
Jumlah skor tiap kriteria			2	3	52	
Total skor		57				

Yogyakarta, 4 Agustus 2015

Observer

Angga Adi Prasetya

**Hasil Observasi Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1
Bintaran Yogyakarta Pada Siklus I**

Nama siswa : Hanifa Nurul Pratami
 Kelas : V A
 Hari, tanggal : Selasa, 4 Agustus 2015
 Waktu : 07.30-09.00
 Pertemuan : I
 Observer : Angga Adi Prasetya

Berilah tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi

Cara penilaian :

- 1) Skor 4, apabila anak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi secara mandiri.

- 2) Skor 3, apabila anak melakukan kegiatan dengan sedikit bantuan verbal maupun non verbal.
- 3) Skor 2, apabila anak melakukan kegiatan dengan banyak bantuan baik verbal maupun non verbal.
- 4) Skor 1, apabila anak tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Siswa dapat dikondisikan.				√	Siswa dapat dikondisikan dengan baik sebelum pelajaran dimulai.
2	Siswa berdoa dengan baik.				√	Siswa berdoa dengan baik.
3	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru.				√	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan guru dengan kondusif.
4	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik alat-alat dalam media dakon.				√	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik semua alat permainan dakon dengan benar.
5	Siswa mampu menyebutkan peralatan yang digunakan dalam permainan dakon.				√	Siswa mampu menyebutkan semua peralatan yang digunakan dalam permainan dakon dengan benar.
6	Siswa memahami penggunaan alat-alat media dakon.				√	Siswa mampu menggunakan alat-alat (biji dakon dan papan dakon) media dakon dengan benar.
7	Siswa memahami penjelasan mengenai penggunaan media dakon sebagai media bermain.		√			Siswa belum dapat memahami penjelasan guru mengenai penggunaan media dakon sebagai permainan sehingga guru harus mengulang kembali penjelasan yang telah diberikan berulang-ulang.

8	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama teman lainnya.	√				Siswa belum dapat memainkan permainan dakon bersama teman lain karena belum memahami aturan main dakon.
9	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian.			√		Siswa terkadang masih terbalik-balik dalam membedakan lubang besar untuk biji berwarna kuning sebagai nilai 'n' dengan lubang besar untuk biji berwarna hitam sebagai nilai penghitung.
10	Siswa memberikan respon terhadap penggunaan media permainan dakon.	√				Siswa tampak biasa saja dan kurang bersemangat (seperti subyek lain) pada saat pembelajaran menggunakan media dakon
11	Siswa aktif dan interaktif dalam proses pembelajaran menggunakan media dakon.		√			Siswa kurang aktif dan malu-malu pada saat diminta kedepan untuk mengerjakan soal didepan kelas.
12	Siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.				√	Siswa mampu menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan benar.
13	Siswa mengemasi peralatan belajar.		√			Siswa mengemasi peralatan belajar dengan rapi.
14	Siswa berdoa.				√	Siswa berdoa dengan baik.
15	Siswa menjawab salam guru.				√	Siswa menjawab salam guru.
Jumlah skor tiap kriteria		2	6	3	36	
Total skor		47				

Yogyakarta, 4 Agustus 2015

Observer

Angga Adi Prasetya

**Hasil Observasi Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1
Bintaran Yogyakarta Pada Siklus I**

Nama siswa : Salsa Khoirotun Nissa

Kelas : V A

Hari, tanggal : Rabu, 5 Agustus 2015

Waktu : 08.00-09.00

Pertemuan : II

Observer : Angga Adi Prasetya

Berilah tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi

Cara penilaian :

- 1) Skor 4, apabila anak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi secara mandiri.
- 2) Skor 3, apabila anak melakukan kegiatan dengan sedikit bantuan verbal maupun non verbal.
- 3) Skor 2, apabila anak melakukan kegiatan dengan banyak bantuan baik verbal maupun non verbal.
- 4) Skor 1, apabila anak tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Siswa dapat dikondisikan.				√	Siswa dapat dikondisikan dengan baik.
2	Siswa berdoa dengan baik.				√	Siswa berdoa dengan baik.
3	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru.				√	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan guru dengan kondusif.
4	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik alat-alat dalam media dakon.				√	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik semua alat permainan dakon dengan benar.
5	Siswa mampu menyebutkan		√			Siswa belum mampu menyebutkan jumlah biji

	peralatan yang digunakan dalam permainan dakon.					warna hitam yang digunakan dalam permainan dakon dengan benar.
6	Siswa memahami penggunaan alat-alat media dakon.			√		Siswa terkadang memasukkan 1 lubang papan dakon dengan biji berwarna hitam berjumlah lebih dari 1 biji.
7	Siswa memahami penjelasan mengenai penggunaan media dakon sebagai media bermain.			√		Siswa belum dapat memahami penjelasan guru mengenai penggunaan media dakon sebagai permainan sehingga guru harus mengulang kembali penjelasan yang telah diberikan berulang-ulang.
8	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama teman lainnya.	√				Siswa belum dapat memainkan permainan dakon bersama teman lain karena belum memahami aturan main dakon.
9	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian.		√			Siswa sering terbalik-balik membedakan lubang besar untuk biji berwarna kuning dengan lubang besar untuk biji berwarna hitam dan masih kurang teliti dalam menjumlahkan biji dakon berwarna hitam.
10	Siswa memberikan respon terhadap penggunaan media permainan dakon.				√	Siswa merasa gembira pada saat pembelajaran menggunakan media dakon.
11	Siswa aktif dan interaktif dalam proses pembelajaran menggunakan media dakon.				√	Siswa berani tampil kedepan apabila diminta oleh guru untuk mengerjakan soal perkalian di papan tulis meskipun jawaban siswa salah.
12	Siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.		√			Siswa belum mampu menyimpulkan materi yang telah dipelajari terkadang hanya sebagian yang dapat disimpulkan oleh anak.
13	Siswa mengemasi peralatan belajar.				√	Siswa mengemasi peralatan belajar dengan rapi.

14	Siswa berdoa.				√	Siswa berdoa dengan baik.
15	Siswa menjawab salam guru.				√	Siswa menjawab salam guru.
Jumlah skor tiap kriteria		1	6	6	36	
Total skor		49				

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Observer

Angga Adi Prasetya

**Hasil Observasi Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1
Bintaran Yogyakarta Pada Siklus I**

Nama siswa : PatriciusWiba Prabaskara

Kelas : V A

Hari, tanggal : Rabu, 5 Agustus 2015

Waktu : 08.00-09.00

Pertemuan : II

Observer : Angga Adi Prasetya

Berilah tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi

Cara penilaian :

- 1) Skor 4, apabila anak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi secara mandiri.
- 2) Skor 3, apabila anak melakukan kegiatan dengan sedikit bantuan verbal maupun non verbal.

- 3) Skor 2, apabila anak melakukan kegiatan dengan banyak bantuan baik verbal maupun non verbal.
- 4) Skor 1, apabila anak tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Siswa dapat dikondisikan.		√			Siswa butuh beberapa menit untuk dikondisikan karena sering bertengkar dengan subyek lain bernama FT.
2	Siswa berdoa dengan baik.				√	Siswa berdoa dengan baik.
3	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru.				√	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan guru dengan kondusif.
4	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik alat-alat dalam media dakon.				√	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik semua alat permainan dakon dengan benar.
5	Siswa mampu menyebutkan peralatan yang digunakan dalam permainan dakon.				√	Siswa mampu menyebutkan semua peralatan yang digunakan dalam permainan dakon dengan benar.
6	Siswa memahami penggunaan alat-alat media dakon.				√	Siswa mampu menggunakan alat-alat (biji dakon dan papan dakon) media dakon dengan benar.
7	Siswa memahami penjelasan mengenai penggunaan media dakon sebagai media bermain.			√		Siswa belum dapat memahami penjelasan guru mengenai penggunaan media dakon sebagai permainan sehingga guru harus mengulang kembali penjelasan yang telah diberikan berulang-ulang.
8	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama teman lainnya.	√				Siswa belum dapat memainkan permainan dakon bersama teman lain karena belum memahami aturan main dakon.

9	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian.			√		Siswa terkadang terbalik-balik membedakan lubang besar untuk biji berwarna kuning dengan lubang besar untuk biji berwarna hitam dan masih kurang teliti dalam memasukkan biji dakon berwarna hitam kedalam lubang pada saat lubang dakon telah terisi biji dakon.
10	Siswa memberikan respon terhadap penggunaan media permainan dakon.				√	Siswa merasa senang dan bersemangat pada saat pembelajaran menggunakan media dakon.
11	Siswa aktif dan interaktif dalam proses pembelajaran menggunakan media dakon.				√	Siswa berani tampil kedepan apabila diminta oleh guru untuk mengerjakan soal perkalian di papan tulis.
12	Siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.				√	Siswa mampu menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan benar.
13	Siswa mengemasi peralatan belajar.	√				Siswa tidak mau mengemasi peralatan dengan rapi karena langsung istirahat dan lari keluar kelas
14	Siswa berdoa.				√	Siswa berdoa dengan baik
15	Siswa menjawab salam guru.				√	Siswa menjawab salam guru.
Jumlah skor tiap kriteria		2	2	6	40	
Total skor		50				

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Observer

Angga Adi Prasetya

LAMPIRAN 8

Hasil Observasi Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1 Bintaran Yogyakarta Pada Siklus II

Nama siswa : Fitria Ambarwati

Kelas : V A

Hari, tanggal : Senin, 10 Agustus 2015

Waktu : 07.30-09.00

Pertemuan : III

Observer : Angga Adi Prasetya

Berilah tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi

Cara penilaian :

- 1) Skor 4, apabila anak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi secara mandiri.
- 2) Skor 3, apabila anak melakukan kegiatan dengan sedikit bantuan verbal maupun non verbal.
- 3) Skor 2, apabila anak melakukan kegiatan dengan banyak bantuan baik verbal maupun non verbal.
- 4) Skor 1, apabila anak tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Siswa dapat dikondisikan.				√	Siswa dapat dikondisikan dengan baik sebelum pelajaran dimulai.
2	Siswa berdoa dengan baik.				√	Siswa berdoa dengan baik.
3	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru.				√	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan guru dengan kondusif.
4	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik alat-alat dalam media dakon.				√	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik semua alat permainan dakon dengan benar.

5	Siswa mampu menyebutkan peralatan yang digunakan dalam permainan dakon.				√	Siswa mampu menyebutkan semua peralatan yang digunakan dalam permainan dakon dengan benar.
6	Siswa memahami penggunaan alat-alat media dakon.				√	Siswa mampu menggunakan alat-alat (biji dakon dan papan dakon) media dakon dengan benar.
7	Siswa memahami penjelasan mengenai penggunaan media dakon sebagai media bermain.				√	Siswa dapat memahami penjelasan guru mengenai penggunaan media dakon sebagai permainan tanpa guru harus mengulang kembali penjelasan yang telah diberikan.
8	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama teman lainnya.				√	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama subyek lain bernama WB.
9	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian.				√	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian dengan baik dan sesuai yang diajarkan oleh guru.
10	Siswa memberikan respon terhadap penggunaan media permainan dakon.				√	Siswa merasa senang dan interaktif pada saat pembelajaran menggunakan media dakon.
11	Siswa aktif dan interaktif dalam proses pembelajaran menggunakan media dakon.				√	Siswa berani tampil kedepan apabila diminta oleh guru untuk mengerjakan soal perkalian di papan tulis.
12	Siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.				√	Siswa mampu menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan benar.
13	Siswa mengemasi peralatan belajar.				√	Siswa mengemasi peralatan belajar dengan rapi.
14	Siswa berdoa.				√	Siswa berdoa dengan baik.
15	Siswa menjawab salam guru.				√	Siswa menjawab salam guru.
Jumlah skor tiap					60	

kriteria				
Jumlah skor	60			

Yogyakarta, 10 Agustus 2015

Observer

Angga Adi Prasetya

**Hasil Observasi Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1
Bintaran Yogyakarta Pada Siklus II**

Nama siswa : Hanifa Nurul Pratami

Kelas : V A

Hari, tanggal : Senin, 10 Agustus 2015

Waktu : 07.30-09.00

Pertemuan : III

Observer : Angga Adi Prasetya

Berilah tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi

Cara penilaian :

- 1) Skor 4, apabila anak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi secara mandiri.
- 2) Skor 3, apabila anak melakukan kegiatan dengan sedikit bantuan verbal maupun non verbal.
- 3) Skor 2, apabila anak melakukan kegiatan dengan banyak bantuan baik verbal maupun non verbal.
- 4) Skor 1, apabila anak tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Siswa dapat dikondisikan.				√	Siswa dapat dikondisikan dengan baik sebelum pelajaran dimulai.
2	Siswa berdoa				√	Siswa berdoa dengan baik.

	dengan baik.					
3	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru.				√	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan guru dengan kondusif.
4	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik alat-alat dalam media dakon.				√	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik semua alat permainan dakon dengan benar.
5	Siswa mampu menyebutkan peralatan yang digunakan dalam permainan dakon.				√	Siswa mampu menyebutkan semua peralatan yang digunakan dalam permainan dakon dengan benar.
6	Siswa memahami penggunaan alat-alat media dakon.				√	Siswa mampu menggunakan alat-alat (biji dakon dan papan dakon) media dakon dengan benar.
7	Siswa memahami penjelasan mengenai penggunaan media dakon sebagai media bermain.			√		Siswa tidak dapat memahami penjelasan guru secara sempurna mengenai penggunaan media dakon sebagai permainan.
8	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama teman lainnya.			√		Siswa tidak dapat memainkan permainan dakon bersama teman lain karena tidak memahami aturan main dakon.
9	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian.				√	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian dengan baik dan sesuai yang diajarkan oleh guru. Meskipun masih dilakukan secara lambat dan diulang-ulang.
10	Siswa memberikan respon terhadap penggunaan media permainan dakon.				√	Siswa merasa senang dan interaktif pada saat pembelajaran menggunakan media dakon.
11	Siswa aktif dan interaktif dalam proses pembelajaran menggunakan				√	Siswa berani tampil kedepan apabila diminta oleh guru untuk mengerjakan soal perkalian di papan tulis.

	media dakon.					
12	Siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.				√	Siswa mampu menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan benar.
13	Siswa mengemasi peralatan belajar.				√	Siswa mengemasi peralatan belajar dengan rapi.
14	Siswa berdoa.				√	Siswa berdoa dengan baik.
15	Siswa menjawab salam guru.				√	Siswa menjawab salam guru.
Jumlah skor tiap kriteria				6	52	
Total skor		58				

Yogyakarta, 10 Agustus 2015

Observer

Angga Adi Prasetya

**Hasil Observasi Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1
Bintaran Yogyakarta Pada Siklus II**

Nama siswa : Salsa Khoirotun Nissa

Kelas : V A

Hari, tanggal : Selasa, 11 Agustus 2015

Waktu : 07.30-09.00

Pertemuan : IV

Observer : Angga Adi Prasetya

Berilah tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi

Cara penilaian :

- 1) Skor 4, apabila anak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi secara mandiri.
- 2) Skor 3, apabila anak melakukan kegiatan dengan sedikit bantuan verbal maupun non verbal.

- 3) Skor 2, apabila anak melakukan kegiatan dengan banyak bantuan baik verbal maupun non verbal.
- 4) Skor 1, apabila anak tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Siswa dapat dikondisikan.				√	Siswa dapat dikondisikan dengan baik sebelum pelajaran dimulai.
2	Siswa berdoa dengan baik.				√	Siswa berdoa dengan baik.
3	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru.				√	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan guru dengan kondusif.
4	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik alat-alat dalam media dakon.				√	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik semua alat permainan dakon dengan benar.
5	Siswa mampu menyebutkan peralatan yang digunakan dalam permainan dakon.				√	Siswa mampu menyebutkan semua peralatan yang digunakan dalam permainan dakon dengan benar.
6	Siswa memahami penggunaan alat-alat media dakon.				√	Siswa mampu menggunakan alat-alat (biji dakon dan papan dakon) media dakon dengan benar.
7	Siswa memahami penjelasan mengenai penggunaan media dakon sebagai media bermain.		√			Siswa tidak dapat memahami penjelasan guru mengenai penggunaan media dakon sebagai permainan.
8	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama teman lainnya.	√				Siswa tidak dapat memainkan permainan dakon bersama teman lain karena tidak memahami aturan main dakon.
9	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran				√	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian dengan baik dan sesuai yang diajarkan oleh

	operasi perkalian.					guru. Meskipun masih dilakukan secara lambat dan diulang-ulang.	
10	Siswa memberikan respon terhadap penggunaan media permainan dakon.				√	Siswa merasa senang dan interaktif pada saat pembelajaran menggunakan media dakon.	
11	Siswa aktif dan interaktif dalam proses pembelajaran menggunakan media dakon.				√	Siswa berani tampil kedepan apabila diminta oleh guru untuk mengerjakan soal perkalian di papan tulis.	
12	Siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.				√	Siswa mampu menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan benar.	
13	Siswa mengemasi peralatan belajar.				√	Siswa mengemasi peralatan belajar dengan rapi.	
14	Siswa berdoa.				√	Siswa berdoa dengan baik.	
15	Siswa menjawab salam guru.				√	Siswa menjawab salam guru.	
Jumlah skor tiap kriteria		1	2			52	
Total skor		55					

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Observer

Angga Adi Prasetya

**Hasil Observasi Pada Anak Tuna Grahira Ringan Kelas V A SLB N 1
Bintaran Yogyakarta Pada Siklus II**

Nama siswa : PatriciusWiba Prabaskara

Kelas : V A

Hari, tanggal : Selasa, 11 Agustus 2015

Waktu : 07.30-09.00

Pertemuan : IV

Observer : Angga Adi Prasetya

Berilah tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi

Cara penilaian :

- 1) Skor 4, apabila anak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi secara mandiri.
- 2) Skor 3, apabila anak melakukan kegiatan dengan sedikit bantuan verbal maupun non verbal.
- 3) Skor 2, apabila anak melakukan kegiatan dengan banyak bantuan baik verbal maupun non verbal.
- 4) Skor 1, apabila anak tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Siswa dapat dikondisikan.				√	Siswa dapat dikondisikan dengan baik sebelum pelajaran dimulai.
2	Siswa berdoa dengan baik.				√	Siswa berdoa dengan baik.
3	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan oleh guru.				√	Siswa melaksanakan apersepsi yang diberikan guru dengan kondusif.
4	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik alat-alat dalam media dakon.				√	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk serta karakteristik semua alat permainan dakon dengan benar.
5	Siswa mampu menyebutkan peralatan yang digunakan dalam permainan dakon.				√	Siswa mampu menyebutkan semua peralatan yang digunakan dalam permainan dakon dengan benar.
6	Siswa memahami penggunaan alat-alat media dakon.				√	Siswa mampu menggunakan alat-alat (biji dakon dan papan dakon) media dakon dengan benar.
7	Siswa memahami penjelasan mengenai penggunaan media dakon sebagai media bermain.				√	Siswa dapat memahami penjelasan guru mengenai penggunaan media dakon sebagai permainan tanpa guru harus mengulang kembali penjelasan yang telah diberikan.

8	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama teman lainnya.				√	Siswa mampu memainkan permainan dakon bersama subyek lain bernama FT.	
9	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian.				√	Siswa mampu menggunakan media dakon sebagai media pembelajaran operasi perkalian dengan baik dan sesuai yang diajarkan oleh guru.	
10	Siswa memberikan respon terhadap penggunaan media permainan dakon.				√	Siswa merasa senang dan interaktif pada saat pembelajaran menggunakan media dakon.	
11	Siswa aktif dan interaktif dalam proses pembelajaran menggunakan media dakon.				√	Siswa berani tampil kedepan apabila diminta oleh guru untuk mengerjakan soal perkalian di papan tulis.	
12	Siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.				√	Siswa mampu menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan benar.	
13	Siswa mengemasi peralatan belajar.				√	Siswa mengemasi peralatan belajar dengan rapi.	
14	Siswa berdoa.				√	Siswa berdoa dengan baik.	
15	Siswa menjawab salam guru.				√	Siswa menjawab salam guru.	
Jumlah skor tiap kriteria					60		
Total skor		60					

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Observer

Angga Adi Prasetya

Lampiran 9

Instrumen Pedoman Observasi Terhadap Kinerja Guru Mata Pelajaran Matematika

Nama guru :

Hari, tanggal :

Siklus :

Pertemuan ke :

Pewawancara :

Berilah tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi

- 1) Skor 4, apabila guru melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi.
- 2) Skor 3, apabila guru tidak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi namun memiliki makna yang sama.
- 3) Skor 2, apabila guru melakukan kegiatan diluar konteks kegiatan yang direncanakan.
- 4) Skor 1, apabila guru tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Apakah guru memahami petunjuk penggunaan media dakon?					
2	Apakah guru memahami aturan penggunaan media dakon?					
3	Apakah guru mampu mempersiapkan semua peralatan media dakon?					
4	Apakah guru mampu menggunakan semua peralatan media dakon?					

5	Apakah guru mampu mengatur ruangan saat penggunaan media dakon?					
6	Apakah guru mampu mengkondisikan siswa yang diajak dalam menggunakan media dakon?					
7	Apakah guru mampu memanfaatkan peralatan di ruangan kelas dan jumlah siswa yang diajak bermain dengan menggunakan media dakon?					

Yogyakarta, Agustus 2015

Observasi

Angga Adi Prasetya

LAMPIRAN 10

Hasil Observasi Terhadap Kinerja Guru Matematika Setelah Tindakan (Siklus I) Menggunakan Media Dakon

Nama guru : Asnah Muftiati, S.Pd

Hari, tanggal : 5 Agustus 2015

Siklus : I

Pertemuan : II

Pewawancara : Angga Adi Prasetya

Berilah tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi

- 1) Skor 4, apabila guru melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi.
- 2) Skor 3, apabila guru tidak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi namun memiliki makna yang sama.
- 3) Skor 2, apabila guru melakukan kegiatan diluar konteks kegiatan yang direncanakan.
- 4) Skor 1, apabila guru tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Apakah guru memahami petunjuk penggunaan media dakon?				√	Guru memahami petunjuk penggunaan media dakon baik sebagai permainan maupun sebagai media ajar siswa.
2	Apakah guru memahami aturan penggunaan media dakon?				√	Guru memahami aturan-aturan maen yang ada dalam permainan dakon dengan benar.
3	Apakah guru mampu mempersiapkan semua peralatan media dakon?				√	Guru mampu mempersiapkan semua peralatan media dakon yang dibutuhkan sebelum proses pembelajaran dimulai

4	Apakah guru dapat menggunakan semua peralatan media dakon?				√	Guru dapat menggunakan semua peralatan yang ada pada media dakon seperti biji dakon yang terdiri dari 2 warna dan papan dakon sesuai dengan fungsinya.
5	Apakah guru mampu mengatur ruangan saat penggunaan media dakon?				√	Guru mampu mengatur penggunaan ruangan dengan baik dan kondusif sebelum dan pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan media dakon.
6	Apakah guru mampu mengkondisikan siswa yang diajak dalam menggunakan media dakon?				√	Guru mampu mengkondisikan siswa agar tenang pada saat pembelajaran telah dimulai dengan menggunakan media ajar dakon.
7	Apakah guru mampu memanfaatkan peralatan di ruangan kelas dengan siswa yang diajak bermain menggunakan media dakon?	√				Guru belum mampu memaksimalkan manfaat peralatan di ruangan kelas seperti poster sebagai media tambahan dalam proses pembelajaran operasi perkalian.
Jumlah skor tiap kriteria		1			24	
Total skor		25				

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Observer

Angga Adi Prasetya

LAMPIRAN 11

Hasil Observasi Terhadap Kinerja Guru Matematika Setelah Tindakan (Siklus II) Menggunakan Media Dakon

Nama guru : Asnah Muftiati, S.Pd

Hari, tanggal : 11 Agustus 2015

Siklus : II

Pertemuan : IV

Pewawancara : Angga Adi Prasetya

Berilah tanda *check list* {√} pada setiap kolom hasil observasi

- 1) Skor 4, apabila guru melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi.
- 2) Skor 3, apabila guru tidak melakukan kegiatan sesuai yang terdapat pada lembar observasi namun memiliki makna yang sama.
- 3) Skor 2, apabila guru melakukan kegiatan diluar konteks kegiatan yang direncanakan.
- 4) Skor 1, apabila guru tidak melakukan kegiatan.

No	Indikator	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Apakah guru memahami petunjuk penggunaan media dakon?				√	Guru memahami petunjuk penggunaan media dakon sebagai media ajar siswa dengan baik dan benar.
2	Apakah guru memahami aturan penggunaan media dakon?				√	Guru memahami aturan-aturan yang terdapat dalam penggunaan permainan dakon dengan baik dan benar.
3	Apakah guru mampu mempersiapkan semua peralatan media dakon?				√	Guru mampu mempersiapkan semua peralatan yang terdapat dalam media dakon sebelum proses pembelajaran dimulai.
4	Apakah guru dapat menggunakan semua peralatan media dakon?				√	Guru dapat menggunakan semua peralatan yang terdapat dalam media dakon sesuai dengan fungsinya.

5	Apakah guru mampu mengatur ruangan saat penggunaan media dakon?				√	Guru mampu mengatur ruangan dengan baik dan kondusif sebelum dan pada saat pembelajaran dengan menggunakan media dakon.
6	Apakah guru mampu mengkondisikan siswa yang diajak dalam menggunakan media dakon?				√	Guru mampu mengkondisikan siswa agar tenang pada saat pembelajaran telah dimulai dengan menggunakan media ajar dakon.
7	Apakah guru mampu memanfaatkan peralatan di ruangan kelas dengan siswa yang diajak bermain menggunakan media dakon?				√	Guru mampu memaksimalkan manfaat peralatan di ruangan kelas sebagai media tambahan dalam proses pembelajaran operasi perkalian.
Jumlah skor tiap kriteria					28	
Total skor		28				

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Observer

Angga Adi Prasetya

LAMPIRAN 12

RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran) siklus 1

RPP PERTEMUAN 1

A. Identitas

1. Mata pelajaran : Matematika
2. Kelas/semester : V / II
3. Jam : 07.30-09.00
4. Hari, tanggal : Selasa, 4 Agustus 2015
5. Alokasi waktu : 1 pertemuan (3 X 30 menit)

B. Standar kompetensi

1. Melakukan perhitungan bilangan bulat dalam pemecahan masalah sampai 800

C. Kompetensi dasar

- 1.4 Mengerjakan perkalian dengan hasil sampai 90

D. Indikator

1. 4. 1 Memahami masalah-masalah operasi perkalian dalam kehidupan sehari-hari
1. 4. 2 Mampu menyelesaikan masalah operasi perkalian dalam kehidupan sehari-hari

E. Tujuan pembelajaran

1. Siswa tunagrahita mampu memahami masalah operasi perkalian dalam konteks kehidupan sehari-hari.
2. Siswa tunagrahita mampu menyelesaikan masalah operasi perkalian dalam kehidupan sehari-hari

F. Materi pokok

Pembelajaran masalah operasi perkalian yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

G. Sumber belajar

1. Buku paket matematika kelas V
2. Lingkungan sekitar kelas
3. Media belajar dakon

H. Metode pembelajaran

1. Diskusi
2. Tanya jawab

I. Media pembelajaran

1. Papan dakon
2. Biji dakon berwarna hitam berjumlah 99 biji
3. Biji dakon berwarna kuning berjumlah 9 biji

J. Skenario pembelajaran

1. Kegiatan awal

Pra tes

- a. Guru mempersiapkan alat/bahan/media pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran operasi perkalian yaitu 4 papan dakon beserta bijinya.
- b. Guru dibantu oleh peneliti untuk mengkondisikan siswa agar duduk tenang di dalam kelas.
- c. Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan salam lalu siswa diminta berdoa bersama.
- d. Guru mengadakan apersepsi dengan menanyakan tentang jumlah lubang papan dakon dan menghitung biji dakon sesuai dengan warnanya masing-masing.
- e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini.

2. Kegiatan inti

- a. Guru meminta siswa mengidentifikasi bentuk media dakon mulai dari warna dakon, jumlah lubang yang terdapat pada papan dakon, dan jumlah biji dakon sesuai dengan warnanya.

- b. Guru mengajak siswa untuk memainkan permainan dakon sesuai dengan aturan permainan dakon.
- c. Siswa untuk mempraktikkan permainan dakon dengan bimbingan guru dan mewajibkan siswa lain untuk memperhatikan permainan dakon yang sedang dipraktikkan teman.
- d. Siswa memahami aturan permainan dakon kemudian guru meminta siswa untuk memasukkan biji dakon berwarna hitam kedalam lubang dakon yang berukuran kecil sampai semua biji dakon habis.
- e. Setelah habis guru kembali meminta siswa untuk mengulang kegiatan tersebut sampai siswa mengetahui bahwa memasukkan biji dakon kedalam lubang dakon berukuran kecil dimulai dari sebelah atas pojok kiri kekanan sampai kemudian turun dan dilanjutkan kearah kiri.
- f. Guru melakukan pembiasaan tersebut dilakukan 4 sampai 5 kali sampai sampai siswa benar-benar terbiasa bahwa langkah permainan dakon harus dimulai dengan cara yang telah diajarkan.
- g. Guru memberikan ciontoh soal operasi perkalian dengan menggunakan benda yang sering ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari seperti Becak.
- h. Siswa mengidentifikasi bentuk sebuah becak.
- i. Guru kemudian menjelaskan bahwa becak mempunyai roda berjumlah 3 roda tersebut berjumlah 3 karena untuk menjaga keseimbangan penumpang didepan pada saat becak tersebut digunakan untuk menarik penumpang.
- j. Guru kemudian menanyakan lagi berapakah roda sebuah becak?

- k. Siswa menjawab jumlah roda becak kemudian guru memberikan pertanyaan lagi. Apabila becak beroda 3, berapakah jumlah roda becak apabila terdapat 10 becak di Malioboro?
- l. Siswa kemudian melakukan komunikasi dalam menyelesaikan contoh soal yang diberikan oleh guru.
- m. Guru kemudian menjelaskan apabila sebuah becak diumpamakan sebagai 1 biji dakon berwarna kuning dan roda becak diumpamakan dengan biji dakon berwarna hitam maka bagaimana menghitung dengan menggunakan media papan dakon?
- n. Maka apabila menyelesaikan contoh soal dengan menggunakan media dakon guru meminta siswa untuk mengumpamakan becak dan roda becak semua dengan warna biji dakon.
- o. Guru meminta siswa untuk memasukkan biji dakon berwarna kuning yang diumpamakan seperti jumlah becak kedalam lubang berukuran besar.
- p. Kemudian guru meminta siswa mengambil biji dakon berwarna hitam dan memasukkan kedalam lubang berukuran kecil masing-masing lubang hanya boleh diisi oleh 1 biji.
- q. Guru kembali mengingatkan bahwa biji dakon berwarna hitam diumpamakan seperti jumlah roda becak. Maka setiap memasukkan 3 biji berwarna hitam kedalam lubang kecil akan dihitung sebagai 1 biji berwarna kuning.
- r. Siswa kemudian diminta untuk menghitung dengan cara memainkan permainan dakon apabila lubang besar harus terisi 10 biji berwarna kuning.

- s. Siswa mengisi lubang dakon yang berukuran kecil dan lubang berukuran besar terisi maka guru meminta siswa untuk menghitung jumlah biji yang terdapat dilubang berukuran kecil.
- t. Setelah menghitung semua biji yang terdapat dilubang berukuran kecil kemudian guru menjelaskan bahwa langkah yang telah dimainkan siswa merupakan bagian dari proses menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.
- u. Guru meminta siswa untuk mencari contoh-contoh soal operasi perkalian dengan menggunakan media abstrak yang sering ditemui anak dalam kehidupan sehari-hari seperti ban mobil atau jumlah roda sepeda.
- v. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai konsep operasi perkalian.

3. Kegiatan akhir

Pasca tes

- a. Guru memberikan tugas untuk menghitung perkalian dengan menggunakan media dakon dirumah.
- b. Guru dan siswa membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.

K. Penilaian hasil belajar

- 1. Bentuk penilaian : tertulis
- 2. Jenis penilaian : tes uraian

L. Standar ketuntasan

Siswa mampu menjawab tiga soal yang diberikan secara benar

M. Kriteria penilaian

No	Baik	Cukup	Kurang	Kurang sekali
1	Siswa mampu menjawab empat sampai lima soal yang diberikan oleh guru dengan benar	Siswa mampu menjawab tiga soal yang diberikan guru dengan benar	Siswa mampu menjawab dua soal yang diberikan guru dengan benar	Siswa mampu menjawab satu soal yang diberikan guru dengan benar

N. Tindak lanjut

1. Baik : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya
2. Cukup : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya namun dengan memberikan tugas sebagai penguatan materi
3. Kurang : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya dengan memberikan perhatian dan pendampingan lebih mendalam tentang materi yang belum dikuasai
4. Kurang sekali : tidak dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya, perlu adanya pengulangan materi agar siswa menguasai

O. Lampiran

1. Soal latihan

Tuliskan bentuk penjumlahan berulang dari perkalian dibawah ini:

- a. Ayam mempunyai kaki berjumlah 2 buah. Berapakah jumlah kaki ayam apabila terdapat 6 ayam didalam kandang?
- b. Mobil mempunyai ban berjumlah 4 buah. Berapakah jumlah ban mobil apabila terdapat 4 mobil di rumah ayah?
- c. Sepeda mempunyai roda berjumlah 2 buah. Berapakah jumlah roda sepeda raffi apabila raffi mempunyai 5 sepeda?
- d. Manusia mempunyai tangan berjumlah 2 buah. Berapakah jumlah semua tangan yang dimiliki oleh Wira, Putri, Ajeng dan Lutfi dijumlahkan?

- e. Kucing mempunyai kaki berjumlah 4 buah. Berapakah jumlah kaki kucing apabila ratna mempunyai 5 kucing?

2. Kunci jawaban

- a. 1 ekor ayam = 2 buah kaki

$$6 \text{ ekor ayam} = 2+2+2+2+2+2=12$$

Jadi 6 ekor ayam dikandang mempunyai kaki berjumlah 12

- b. 1 buah mobil = 4 ban

$$4 \text{ buah mobil} = 4+4+4+4=16$$

Jadi 4 buah mobil dirumah mempunyai jumlah ban sebanyak 16 ban

- c. 1 buah sepeda = 2 roda

$$5 \text{ buah sepeda} = 2+2+2+2+2=10$$

Jadi 5 buah sepeda milik raffi mempunyai jumlah roda sebanyak 10 roda

- d. Manusia = 2 tangan

$$\text{Jumlah tangan wira+ putri+ ajeng+ lutfi} = 2+2+2+2=8$$

Jadi apabila semua tangan Wira, Putri, Ajeng, dan Lutfi dijumlah terdapat 8 tangan

- e. 1 ekor kucing = 4 kaki

$$5 \text{ ekor kucing} = 4+4+4+4+4=20$$

Jadi 5 ekor kucing ratna mempunyai ekor berjumlah 20

Yogyakarta, 28 Juli 2015

Mengetahui,

Mahasiswa



Angga adi prasetya

Nim 1103244009

Guru Kelas



Asnah Muftiati, S.Pd

NIP. 19691013 199702 2 002

RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran) siklus 1

RPP PERTEMUAN 2

A. Identitas

1. Mata pelajaran : Matematika
2. Kelas/semester : V / II
3. Jam : 07.30-09.00
4. Hari, tanggal : Rabu, 5 Agustus 2015
5. Alokasi waktu : 1 pertemuan (3 X 30 menit)

B. Standar kompetensi

1. Melakukan perhitungan bilangan bulat dalam pemecahan masalah sampai 800

C. Kompetensi dasar

- 1.4 Mengerjakan perkalian dengan hasil sampai 90

D. Indikator

1. 4. 3 Memahami langkah mengerjakan operasi perkalian menggunakan media dakon
1. 4. 4 Menyelesaikan soal Operasi Perkalian dengan hasil sampai 90 dengan menggunakan Media Dakon

E. Tujuan pembelajaran

1. Siswa tuna grahita memahami langkah mengerjakan operasi perkalian dengan hasil sampai 90 menggunakan media dakon
2. Siswa tuna grahita mampu menyelesaikan soal Operasi Perkalian dengan hasil sampai 90 dengan menggunakan Media Dakon

F. Materi pokok

Pembelajaran langkah mengerjakan soal operasi Perkalian dengan hasil sampai 90 dengan menggunakan Media Dakon

G. Sumber belajar

1. Buku paket matematika kelas V
2. Lingkungan sekitar kelas
3. Media belajar dakon

H. Metode pembelajaran

1. Diskusi
2. Tanya jawab

I. Media pembelajaran

1. Papan dakon
2. Biji dakon berwarna hitam berjumlah 99 biji
3. Biji dakon berwarna kuning berjumlah 9 biji

J. Skenario pembelajaran

1. Kegiatan awal

Pra tes

- a. Guru mempersiapkan alat/bahan/media pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran operasi perkalian yaitu 4 papan dakon beserta bijinya.
- b. Guru dibantu oleh peneliti untuk mengkondisikan siswa agar duduk tenang didalam kelas.
- c. Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan salam lalu siswa diminta berdoa bersama.
- d. Guru mengadakan apersepsi dengan menanyakan tentang hasil pembelajaran kemarin mengenai operasi perkalian dengan menghitung jumlah benda-benda disekitar lingkungan anak.
- e. Guru meminta siswa untuk selalu mengingat proses menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon sesuai dengan yang telah diajarkan oleh guru.
- f. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini.

2. Kegiatan inti

- a. Guru menanyakan kepada siswa apakah ada kesulitan dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan kemarin?
- b. Guru juga menanyakan apakah ada kesulitan yang dimiliki siswa dalam menggunakan media dakon?

- c. Apabila ada masalah maka guru mengulangi kegiatan yang dilakukan kemarin namun apabila tidak ada guru melanjutkan materi operasi perkalian dengan hasil perkalian yang lebih banyak.
- d. Guru kembali mengulang contoh menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon namun tanpa menggunakan benda sebagai media perumpamaan anak.
- e. Siswa diberi kesempatan untuk meniru langkah-langkah menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.
- f. Guru mengidentifikasi kemampuan siswa dengan memberikan 1 soal dan siswa harus mengerjakan sesuai dengan contoh yang telah diajarkan oleh guru.
- g. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan penggunaan dakon dalam mengerjakan soal operasi perkalian.
- h. $6 \times 7 = ?$ Maka siswa memperhatikan langkah-langkah guru pada saat menjelaskan menghitung hasil contoh soal yang diberikan dengan menggunakan media dakon.
- i. Guru mencontohkan apabila 6×7 cara menghitungnya adalah mengumpamakan 6 adalah jumlah biji berwarna kuning sedangkan 7 adalah jumlah biji berwarna hitam. Siswa diharuskan mengisi lubang kecil pada papan dakon dengan biji berwarna hitam sedangkan pada lubang berukuran besar siswa harus mengisi dengan biji berwarna kuning. Namun pada saat mengisi ada aturan yang harus ditaati oleh siswa yaitu: setiap 1 biji berwarna kuning harus diisikan terlebih dahulu 7 biji berwarna

hitam kedalam lubangnya. Sehingga apabila 6 biji harus diisikan kedalam lubang besar maka siswa harus mengisikan jumlah 7 biji berwarna hitam sebanyak 6 X.

- j. Guru kemudian mengamati proses menghitung yang dilakukan oleh siswa.
- k. Siswa diberikan kesempatan bertanya apabila belum memahami pada langkah-langkah yang dirasa siswa mengalami kesulitan.

3. Kegiatan akhir

Pasca tes

- a. Guru memberikan tugas untuk mencoba langkah pengerjaan soal-soal operasi perkalian sesuai dengan yang diajarkan oleh guru.
- b. Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.

K. Penilaian hasil belajar

- 1. Bentuk penilaian : tertulis
- 2. Jenis penilaian : tes uraian

L. Standar ketuntasan

Siswa mampu menjawab tiga soal yang diberikan secara benar.

M. Kriteria penilaian

No	Baik	Cukup	Kurang	Kurang sekali
1	Siswa mampu menjawab empat sampai lima soal yang diberikan oleh guru dengan benar	Siswa mampu menjawab tiga soal yang diberikan guru dengan benar	Siswa mampu menjawab dua soal yang diberikan guru dengan benar	Siswa mampu menjawab satu soal yang diberikan guru dengan benar

N. Tindak lanjut

1. Baik : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya
2. Cukup : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya namun dengan memberikan tugas sebagai penguatan materi
3. Kurang : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya dengan memberikan perhatian dan pendampingan lebih mendalam tentang materi yang belum dikuasai
4. Kurang sekali : tidak dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya, perlu adanya pengulangan materi agar siswa menguasai

M. Lampiran

1. Soal latihan

Tuliskan bentuk penjumlahan berulang dari perkalian dibawah ini:

- a. $4 \times 5 =$
- b. $5 \times 6 =$
- c. $6 \times 7 =$
- d. $5 \times 8 =$
- e. $7 \times 9 =$

2. Kunci jawaban

- a. 20
- b. 30
- c. 42
- d. 40
- e. 63

Yogyakarta, 28 Juli 2015

Mengetahui,

Mahasiswa



Angga Adi Prasetya

Nim. 11103244009

Guru Kelas



Arnah Muftiati, S.Pd

NIP. 1.691013.199702.2.002

RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran) siklus 2

RPP PERTEMUAN 1

A. Identitas

1. Mata pelajaran : Matematika
2. Kelas/semester : V / II
3. Jam : 07.30-09.00
4. Hari, tanggal : Senin, 10 Agustus 2015
5. Alokasi waktu : 1 pertemuan (3 X 30)

B. Standar kompetensi

1. Melakukan perhitungan bilangan bulat dalam pemecahan masalah sampai 800

C. Kompetensi dasar

- 1.4 Mengerjakan perkalian dengan hasil sampai 90

D. Indikator

1. 4. 1 Memahami masalah-masalah operasi perkalian dalam kehidupan sehari-hari
1. 4. 2 Mampu menyelesaikan masalah operasi perkalian dalam kehidupan sehari-hari

E. Tujuan pembelajaran

1. Siswa tuna grahita mampu memahami masalah operasi perkalian dalam konteks permasalahan sehari-hari.
2. Siswa tuna grahita mampu menyelesaikan masalah operasi perkalian dalam kehidupan sehari-hari

F. Materi pokok

Pembelajaran masalah operasi perkalian yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

G. Sumber belajar

1. Buku paket matematika kelas V
2. Lingkungan sekitar kelas
3. Media belajar dakon

H. Metode pembelajaran

1. Diskusi

2. Tanya jawab
- I. Media pembelajaran
 1. Papan dakon
 2. Biji dakon berwarna hitam berjumlah 99 biji
 3. Biji dakon berwarna kuning berjumlah 9 biji
 - J. Skenario pembelajaran
 1. Kegiatan awal
 - a. Guru mempersiapkan alat/bahan/media pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran operasi perkalian yaitu 4 papan dakon beserta bijinya.
 - b. Guru dibantu oleh peneliti untuk mengkondisikan siswa agar duduk tenang didalam kelas.
 - c. Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan salam lalu siswa dimintaberdoa bersama.
 - d. Guru mengadakan apersepsi dengan menanyakan kabar siswa dan kegiatan apa yang telah dilakukan pada hari kemarin.
 - e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini.
 2. Kegiatan inti
 - a. Guru menanyakan kesulitan yang dialami siswa dalam menggunakan media dakon sebagai media menghitung operasi perkalian.
 - b. Guru mengidentifikasi masalah siswa dan kemudian mengulang kegiatan menghitung operasi perkalian dengan menggunakan benda yang biasa anak temui dilingkungan sekitar.
 - c. Guru kemudian memberikan soal yang harus dikerjakan oleh anak.
 - d. Siswa mengidentifikasi jumlah setiap jari manusia.
 - e. Guru kemudian menjelaskan fungsi jari pada tangan yaitu sebagai alat untuk membantu manusia dalam mengerjakan aktivitas atau

kegiatan seperti mencangkul jari digunakan untuk memegang cangkul dengan erat seperti kegiatan makan jari digunakan untuk memegang sendok agar makanan dapat diambil dan dimasukkan ke mulut.

- f. Guru kemudian menanyakan lagi berapakah jumlah jari manusia?
- g. Siswa menjawab jumlah roda becak kemudian guru memberikan pertanyaan lagi. Apabilamanusia mempunyai jari 10 maka berapakah jumlah jari apabila terdapat 6 orang disiswa dikelas?
- h. Dengan bimbingan guru siswa diminta mengerjakan soal yang diberikan menggunakan media dakon. Manusia atau siswa dikelas diumpamakan seperti biji dakon berwarna kuning dan jari diumpamakan seperti biji dakon berwarna hitam.
- i. Kemudian guru meminta siswa mengambil biji dakon bewarna hitam dan memasukkan kedalam lubang berukuran kecil masing-masing lubang hanya boleh diisi oleh 1 biji.
- j. Siswa mengisi lubang dakon yang berukuran kecil dan lubang berukuran besar terisi maka guru meminta siswa untuk menghitung jumlah biji yang terdapat dilubang berukuran kecil.
- k. Setelah menghitung semua biji yang terdapat dilubang berukuran kecil kemudian guru menjelaskan bahwa langkah yang telah dimainkan siswa merupakan bagian dari proses menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.
- l. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai konsep operasi perkalian.

3. Kegiatan akhir

- a. Guru memberikan tugas untuk menghitung perkalian dengan menggunakan mediadakon dirumah.
- b. Guru dan siswa membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.

K. Penilaian hasil belajar

1. Bentuk penilaian : tertulis
2. Jenis penilaian : tes uraian

L. Standar ketuntasan

Siswa mampu menjawab tiga soal yang diberikan secara benar

M. Kriteria penilaian

No	Baik	Cukup	Kurang	Kurang sekali
1	Siswa mampu menjawab empat sampai lima soal yang diberikan oleh guru dengan benar	Siswa mampu menjawab tiga soal yang diberikan guru dengan benar	Siswa mampu menjawab dua soal yang diberikan guru dengan benar	Siswa mampu menjawab satu soal yang diberikan guru dengan benar

N. Tindak lanjut

1. Baik : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya
2. Cukup : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya namun dengan memberikan latihan-latihan soal sebagai penguatan materi
3. Kurang : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya dengan memberikan perhatian dan pendampingan lebih mendalam tentang materi yang belum dikuasai
4. Kurang sekali : tidak dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya, perlu adanya pengulangan materi agar siswa menguasai

M. Lampiran

1. Soal latihan

Tuliskan bentuk penjumlahan berulang dari perkalian dibawah ini:

- a. Burung mempunyai sayap berjumlah 2 buah. Berapakah jumlah sayap burung apabila terdapat 8 burung didalam terbang diatas langit?
- b. Becak mempunyai roda berjumlah 3 buah. Berapakah jumlah roda becak apabila terdapat 9 becak di pasar Beringharjo?
- c. Dokar mempunyai roda berjumlah 4 buah. Berapakah jumlah roda dokar apabila terdapat 8 Dokar di malioboro?
- d. Dakon mempunyai lubang besar sebanyak 2 lubang. Berapakah jumlah lubang dakon apabila terdapat 9 dakon dikelas?
- e. Bus mempunyai ban berjumlah 8 buah. Berapakah jumlah ban bus apabila terdapat 5 bus di Terminal?

2. Kunci jawaban

- a. 1 burung = 2 sayap burung

$$8 \text{ ekor ayam} = 2+2+2+2+2+2+2+2=16$$

Jadi 8 burung terbang mempunyai sayap berjumlah 16

- b. 1 becak = 3 roda

$$9 \text{ becak} = 3+3+3+3+3+3+3+3+3=27$$

Jadi 9 becak yang terdapat di pasar beringharjo mempunyai jumlah roda sebanyak 27 roda

c. 1 dokar = 4 roda

8 dokar = $4+4+4+4+4+4+4+4=32$

Jadi 8 dokar yang terdapat di Malioboro mempunyai jumlah roda sebanyak 32 roda

d. 1 dakon = 2 lubang besar

9 dakon = $2+2+2+2+2+2+2+2+2=18$

Jadi 9 dakon yang terdapat dikelas mempunyai jumlah lubang besar sebanyak 18 buah

e. 1 bus = 8 ban

5 bus = $8+8+8+8+8=40$

Jadi 5 bus yang terdapat di Terminal mempunyai ban sebanyak 40 ban.

Yogyakarta, 28 Juli 2015

Mengetahui,

Mahasiswa



Angga Adi Prasetya

Nim. 11103244009

Guru Kelas



Asnah Muftiati, S.Pd

NIP. 19691013 199702 2 002

RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran) siklus 2

RPP PERTEMUAN 2

A. Identitas

1. Mata pelajaran : Matematika
2. Kelas/semester : V / II
3. Jam : 07.30-09.00
4. Hari, tanggal : Selasa, 11 Agustus 2015
5. Alokasi waktu : 1 pertemuan (3 X 30)

B. Standar kompetensi

2. Melakukan perhitungan bilangan bulat dalam pemecahan masalah sampai 800

C. Kompetensi dasar

- 1.4 Mengerjakan perkalian dengan hasil sampai 90

D. Indikator

1. 4. 3 Memahami langkah mengerjakan operasi perkalian menggunakan media dakon

1. 4. 4 Menyelesaikan soal Operasi Perkalian dibawah bilangan 90 dengan menggunakan Media Dakon

E. Tujuan pembelajaran

1. Siswa tuna grahita memahami langkah mengerjakan operasi perkalian dengan hasil sampai 90 menggunakan media dakon
2. Siswa tuna grahita mampu menyelesaikan soal operasi Perkalian dengan hasil sampai 90 dengan menggunakan Media Dakon

F. Materi pokok

Pembelajaran langkah mengerjakan soal operasi Perkalian dengan hasil dibawah bilangan 90 dengan menggunakan Media Dakon

G. Sumber belajar

1. Buku paket matematika kelas V
2. Lingkungan sekitar kelas
3. Media belajar dakon

H. Metode pembelajaran

1. Diskusi
2. Tanya jawab

I. Media pembelajaran

1. Papan dakon
2. Biji dakon berwarna hitam berjumlah 99 biji
3. Biji dakon berwarna kuning berjumlah 9 biji

J. Skenario pembelajaran

1. Kegiatan awal
 - a. Guru mempersiapkan alat/bahan/media pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran operasi perkalian yaitu 4 papan dakon beserta bijinya.
 - b. Guru dibantu oleh peneliti untuk mengkondisikan siswa agar duduk tenang didalam kelas.
 - c. Guru membuka kegiatan belajar mengajar dengan salam lalu siswa dimintaberdoa bersama.

- d.* Guru mengadakan apersepsi dengan menanyakan tentang hasil pembelajaran kemarin mengenai operasi perkalian dengan menghitung jumlah benda-benda disekitar lingkungan anak.
- e.* Guru menanyakan kepada siswa mengenai proses menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon apakah ada kesulitan yang dialami anak?
- f.* Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini.

2. Kegiatan inti

- a.* Guru kembali mengulang contoh menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon namun tanpa menggunakan yang biasa anak temui disekitar lingkungan anak.
- b.* Siswa diberi kesempatan untuk meniru langkah-langkah menghitung operasi perkalian dengan menggunakan media dakon.
- c.* Guru mengidentifikasi kemampuan siswa dengan memberikan 1 soal dan siswa harus mengerjakan sesuai dengan contoh yang telah diajarkan oleh guru.
- d.* Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan penggunaan dakon dalam mengerjakan soal operasi perkalian.
- e.* $7 \times 7 = ?$ Maka siswa memperhatikan langkah-langkah guru pada saat menjelaskan menghitung hasil contoh soal yang diberikan dengan menggunakan media dakon.
- f.* Guru mencontohkan apabila 7×8 cara menghitungnya adalah mengumpamakan 7 adalah jumlah biji berwarna kuning sedangkan

8 adalah jumlah biji berwarna hitam. Siswa diharuskan mengisi lubang kecil pada papan dakon dengan biji berwarna hitam sedangkan pada lubang berwarna kuning siswa harus mengisi dengan biji berwarna kuning. Namun pada saat mengisi ada aturan yang harus ditaati oleh siswa yaitu: setiap 1 biji berwarna kuning harus diisikan terlebih dahulu 8 biji berwarna hitam kedalam lubangnya. Sehingga apabila 7 biji harus diisikan kedalam lubang besar maka siswa harus mengisikan jumlah 8 biji berwarna hitam sebanyak 7 X.

- g.* Siswa untuk mengisikan biji berwarna kuning sesuai dengan warna lubang besar yang berwarna kuning. Sedangkan lubang yang berukuran besar yang berwarna hitam digunakan untuk mengumpulkan semua jumlah biji berwarna hitam yang telah diisikan kedalam lubang berukuran kecil.
 - h.* Guru kemudian mengamati proses menghitung yang dilakukan oleh siswa.
 - i.* Siswa mengetahui jawabannya maka guru mencocokkan jawaban anak dengan jawaban yang benar.
 - j.* Siswa diberikan kesempatan bertanya apabila belum memahami pada langkah-langkah yang dirasa siswa mengalami kesulitan.
3. Kegiatan akhir
- a.* Guru memberikan tugas untuk mencoba langkah pengerjaan soal-soal operasi perkalian sesuai dengan yang diajarkan oleh guru.

b. Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.

K. Penilaian hasil belajar

1. Bentuk penilaian : tertulis
2. Jenis penilaian : tes uraian

L. Standar ketuntasan

Siswa mampu menjawab tiga soal yang diberikan secara benar

M. Kriteria penilaian

No	Baik	Cukup	kurang	Kurang sekali
1	Siswa mampu menjawab empat sampai lima soal yang diberikan oleh guru dengan benar	Siswa mampu menjawab tiga soal yang diberikan guru dengan benar	Siswa mampu menjawab dua soal yang diberikan guru dengan benar	Siswa mampu menjawab satu soal yang diberikan guru dengan benar

N. Tindak lanjut

1. Baik : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya
2. Cukup : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya namun dengan memberikan latihan soal sebagai penguatan materi
3. Kurang : dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya dengan memberikan perhatian dan pendampingan lebih mendalam tentang materi yang belum dikuasai
4. Kurang sekali : tidak dapat dilanjutkan ke materi selanjutnya, perlu adanya pengulangan materi agar siswa menguasai

O. Lampiran

1. Soal latihan

Tuliskan bentuk penjumlahan berulang dari perkalian dibawah ini:

a. $3 \times 5 =$

b. $6 \times 9 =$

c. $7 \times 7 =$

d. $6 \times 8 =$

e. $4 \times 9 =$

2. Kunci jawaban

a. 15

b. 54

c. 49

d. 48

e. 36

Yogyakarta, 28 Juli 2015

Mengetahui

Mahasiswa



Angga Adi Prasetya

Nim. 11103244009

Guru Kelas



Asnah Muftiati, S.Pd

NIP. 19691013 199702 2 002

Lampiran 13

Foto Kegiatan Pembelajaran Menggunakan Media Dakon



Anak sedang mengerjakan soal mandiri yang diberikan guru Matematika.



Subyek FT sedang menghitung soal tes siklus I



Subyek HN sedang menghitung soal tes siklus II



Subyek SS sedang mengerjakan soal tes siklus I.



Subyek WB sedang mengerjakan soal tes siklus II.

LAMPIRAN 14

LAMPIRAN 14

SURAT KETERANGAN UJI VALIDITAS INSTRUMEN TES

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Asnah Muftiati, S.Pd

Jabatan : Guru Matematika kelas V A SLB N 1 Bintaran Yogyakarta

Menerangkan bahwa instrumen tes prestasi belajar matematika sebelum dan sesudah tindakan dalam materi operasi perkalian yang telah disusun oleh :

Nama : Angga Adi Prasetya

NIM : 11103244009

Jurusan : Pendidikan Luar Biasa

Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah valid dan sesuai dengan isi kurikulum serta standar kompetensi mata pelajaran matematika kelas V A dalam badan nasional standar pendidikan bagian C (tuna grahita), sehingga dapat digunakan untuk mengambil data penelitian tentang “Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Operasi Perkalian Dengan Menggunakan Media Dakon Pada Anak Tuna Grahita Ringan Kelas V A SLB N 1 Bintaran Yogyakarta”.

Demikian surat ini dibuat, semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 30 Juli 2015

Guru Matematika



Asnah Muftiati, S.Pd

NIP. 19691013 199702 2 002

LAMPIRAN 15

SURAT IZIN PENELITIAN



PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA
DINAS PERIZINAN
Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515865, 515866, 562682
Fax (0274) 555241
E-MAIL : perizinan@jogjakota.go.id
HOTLINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upik@jogjakota.go.id
WEBSITE : www.perizinan.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/2328
4106/34

Membaca Surat : Dari Dekan FKIP - UNY
Nomor : 3780/UN34.11/PL/2015 Tanggal : 18 Juni 2015

Mengingat : 1. Peraturan Gubernur Daerah istimewa Yogyakarta Nomor : 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
2. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 20 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;

Dijinkan Kepada : Nama : ANGGA ADI PRASETYA
No. Mhs/ NIM : 11103244009
Pekerjaan : Mahasiswa fak. Ilmu Pendidikan - UNY
Alamat : Kampus Karangmalang Yogyakarta
Penanggungjawab : Dra. Tin Suhardini, M.Si
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA OPERASI PERKALIAN DENGAN MEDIA PERMAINAN DAKON OADA ANAK TUNAGRAHITA RINGAN KELAS V A DI SLB N I BINTARAN YOGYAKARTA

Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 22 Juni 2015 s/d 22 September 2015
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberikan Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan menaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintahan dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintahan setempat dapat memberikan bantuan seperlunya

Tanda Tangan Pemegang Izin

ANGGA ADI PRASETYA

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 22-6-2015
An. Kepala Dinas Perizinan
Sekretaris

Drs. HARDONO
NIP. 195804101985031013

Tembusan Kepada :
Yth 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
3. Kepala SLB Negeri 1 Yogyakarta
4. Dekan FKIP - UNY
5. Ybs.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 586168 Hunting, Fax (0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094
Telp. (0274) 586168 Psw. (221, 223, 224, 295, 344, 345, 366, 368, 369, 401, 402, 403, 417)



Certificate No. QSC 00687

No. : 3780 /UN34.11/PL/2015
Lamp. : 1 (satu) Bendel Proposal
Hal : Permohonan izin Penelitian

18 Juni 2015

Yth . Walikota Yogyakarta
Cq. Ka. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta
Jl. Kenari No.56 Yogyakarta Kode Pos 55165
Telp (0274) 555241 Fax. (0274) 555241
Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan pendidikan luar biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Angga Adi Prasetya
NIM : 11103244009
Prodi/Jurusan : PLB/PLB
Alamat : Gadingan, Banyuraden, Gamping, Sleman Yogyakarta

Sehubungan dengan hal itu, perkenalkanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi
Lokasi : SLB N 1 Bintaran Yogyakarta
Subyek : Siswa kelas V A
Obyek : Meningkatkan prestasi belajar operasi perkalian menggunakan media dakon
Waktu : Juni-Agustus 2015
Judul : Peningkatan prestasi belajar matematika operasi perkalian dengan media permainan dakon pada anak tunagrahita ringan kelas V A di SLB 1 Bintaran Yogyakarta

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,



Dr. Haryanto, M.Pd.
NIP 19600902 198702 1 001

Tembusan Yth:
1. Rektor (sebagai laporan)
2. Wakil Dekan I FIP
3. Ketua Jurusan PLB FIP
4. Kabag TU
5. Kasubbag Pendidikan FIP
6. Mahasiswa yang bersangkutan
Universitas Negeri Yogyakarta

LAMPIRAN 16

SURAT KETERANGAN TELAH PENELITIAN



PEMERINTAH DAERAH, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SLB NEGERI 1 YOGYAKARTA
Alamat: Jl. Bintaran Tengah No.3, Yogyakarta. Telepon: Telp. 0274-375539 Fax. 0274-375539

SURAT KETERANGAN

NO. 421/164/2015

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SLB Negeri 1 Yogyakarta,
mencerangkan bahwa

Nama : ANGA ADI PRASETYA
NIM : 11103244009
Sem/Jur/Prodi : IX/SARJANA (S1)/PENDIDIKAN LUAR BIASA (PLB)
Universitas : UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA (UNY)

telah melaksanakan observasi/pencarian data tentang: **"Meningkatkan Prestasi Belajar Operasi Perkalian Mata Pelajaran Matematika Pada Anak Tuna Grahita Ringan Kelas V A di SLB N 1 Bintaran Yogyakarta"** untuk memenuhi tugas akhir/skripsi di SLB Negeri 1 Yogyakarta dengan cara tes, observasi dan wawancara pada tanggal 3 Agustus 2015 s/d 31 Agustus 2015.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Yogyakarta, 20 Agustus 2015

Kepala Sekolah

Tantan Rustandi, S. Pd.

NIP. 19620606 198305 1 018